

# Macwelt

**8,50 Mark**

**Profi-Wissen aus erster Hand**

IDG

## Fit für Mac-OS 8

- Wie Sie das Betriebssystem optimal einsetzen
- Profi-Tips: komfortabel und problemlos updaten

## Apple schlägt zu

- Rhapsody – neue Fakten, erste Tests
- Ist der Clone-Markt am Ende?

## Effizienter publizieren

- Härtetest Xpress 4.0
- Typo-Tricks mit Freehand
- ISDN-Datentausch mit Mac und PC

## Aktuell aus dem Testcenter

10 SCSI-Festplatten • Filemaker Pro 4.0  
7 Highend-Grafikkarten • 4 Web-Editoren



Die besten online-Tips –  
so macht das  
Web-Surfen Spaß

## Editorial

- 7 Steve Jobs ist Apples neuer „alter“ Chef

## Letzte Meldungen

- 9 Konkurrenz für das Mac-OS, Rücktritt bei Apple

## Neue Produkte

- 12 NEC Superscript 1260, Micropolis Tomahawk 20 GB, Mailserver von Eudora, Nisus Writer 5.1, Lasso 2.1

## Szene

- 20 Klage gegen Apple, NCs mit Mac-OS, Dynamic HTML

## Im Blickpunkt

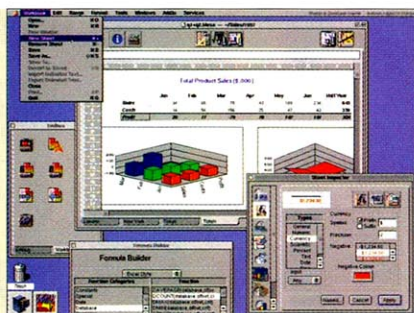
### → 24 Rhapsody – neue Fakten, erste Tests

Rhapsody ist der Codename für den Nachfolger des Mac-OS. Ob sich das neue Betriebssystem durchsetzt, hängt jedoch vom Softwareangebot ab

## Spezial

### → 30 Ist der Clone-Markt am Ende?

Das gemeinsame Boot wurde zu klein: Apple hat seine Lizenzpolitik weiter eingeschränkt und sich den erfolgreichsten Clone-Hersteller einverleibt

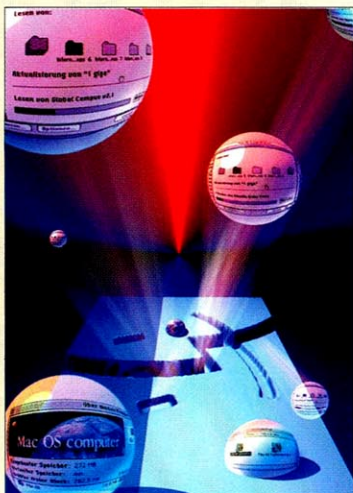


### Rhapsody

Die Gerüchteküche spielt verrückt: Seit Wochen findet man im Internet Screenshots und Beschreibungen.

Macwelt zeigt im ersten Test, wie Rhapsody funktioniert

→ Seite 24



### Fit für Mac-OS 8

Das neue Betriebssystem hat viel zu bieten. Die wichtigsten Funktionen erfordern jedoch Anpassungsarbeit. Wie man das meiste aus Mac-OS 8 herausholt, lesen Sie im Artikel „Mac-OS 8 optimieren“

→ Seite 172

## Hitliste Macs und Kompatible

### → 38 Topaktuell: 44 Macs und Clones im Test

## Einkaufsratgeber

### → 42 Die beste Mac-Peripherie des Monats

## Angeklickt

- 44 **Timbuktu 4.0** Remote Access
- 46 **Hitachi CM751ET** 19-Zoll-Monitor
- 46 **Use 3.0** Bürosoftware
- 48 **Visual Fox Pro 3.0** Datenbankentwicklung
- 50 **Cache Doubler** Cache-Modul
- 50 **Pioneer DR-U24X** CD-ROM-Laufwerk
- 52 **Codewarrior Latitude DR1** Cross-Compiler
- 52 **Nils' Actions** Photoshop-Plug-ins
- 53 **Epson FilmScan 200** Kleinbildscanner
- 54 **Lasat unique 1280i** ISDN-Adapter
- 54 **Lasat unique 1280mi** ISDN-Adapter
- 54 **E-Pager 1.0** Paging-Software
- 55 **One Click 1.0.3** Automatisierungswerkzeug
- 56 **Sagem Planet 3** ISDN-Karte
- 56 **Lasso 2.0.3** Web-Datenbank

## Hardware

### → 58 10 SCSI-Festplatten

10 SCSI-Platten mit bis zu 10 000 Umdrehungen müssen im Testcenter ihre Leistungsfähigkeit beweisen

### → 64 7 Highend-Grafikkarten

Im Testcenter sind 7 Grafikkarten bis 2000 Mark. Was leisten 2D-Grafikkarten, und wie gut sind 3D-Boards?

## Software

### 72 Bücher schreiben mit dem Mac

Für technische Dokumentation und Bücher sind Framemaker 5.1.1 und Word 6.0.1 die geeignetsten Programme

### → 78 Filemaker Pro 4.0

Filemaker Pro 4.0 wird Internet-fähig

### → 84 4 Web-Editoren

Mit den Website-Editoren Cyberstudio, Fusion, Frontpage und Coda kann man Web-Seiten erstellen und verwalten

### 92 Charts mit Office-Programmen

Chart-Funktionen von vier Office-Programmen im Vergleich

### 98 PD und Shareware

Sentinels of Ceth, Hourworld Lite, Bright Chick

Zum Bestellen auf Diskette, zum Herunterladen aus den Online-Foren der Macwelt

## News

- 113 Agfa Duoscan T2000XL, Claris Homepage 3.0, Digitalkameras von Agfa, Kodak und Olympus

## Tests

- 118 Encad Croma 24 PS Mac A1-Großformatdrucker  
119 Find it 4.1.2 Produktionsdatenbank  
120 Apexx Team Internet Internet-Gateway  
121 Web Painter 2.0 GIF-Animation  
122 Umax Super Pulsar DP Doppelprozessor-Rechner

### → 124 Härtetest Xpress 4.0

Die Version 4.0 des Layoutklassikers bietet unter einer behutsam renovierten Oberfläche Funktionen wie Bézier-Kurven, Verzeichnisse und neue Farboptionen

### → 136 ISDN-Datentausch mit Mac und PC

Hermstedt, 4-Sight und andere Softwarehersteller setzen nun auf das Eurofile-Protokoll, um den Datentransfer zwischen Macs und PCs zu vereinfachen

## Wissen

### 146 PDF als Grundlage für CD-Authoring

Umfangreiche Publikationen lassen sich im PDF-Format auf CD-ROM bringen – sinnvoll ist die PDF-Produktion aber erst mit zusätzlichen Tools

### → 156 Typo-Tricks mit Freehand

Die Textfunktionen von Freehand 7.0 lassen manchen Layoutklassiker alt aussehen. Alles Wichtige dazu und zu weiteren Typo-Feinheiten des Grafikprogramms

## Grundlagen und Know-how

### → 172 Fit für Mac-OS 8

Das neue Betriebssystem von Apple bietet Funktionen in Hülle und Fülle. Mit der richtigen Installation und den passenden Softwareerweiterungen läßt sich ohne weiteres mehr aus Mac-OS 8 herausholen

### → 182 Die besten Online-Tips

Schneller und komfortabler surfen, versteckte Programmfunktionen und praktische Modembefehle nutzen. Die besten Tips und Tricks für E-Mail, Online-Dienste, Web-Browser und Modems

## Serie

### 190 Erste Hilfe, Folge 4: Mac-Schnittstellen

Nicht alle Fehler gehen auf das Mac-OS oder die Anwendungsprogramme zurück. Wenn die Schnittstellen des Mac nicht richtig funktionieren, gilt es einige Regeln zu beachten, damit der Rechner wieder läuft

## Tips & Tricks

### 196 Forum

Wie man eigene Bilder als Schreibtischhintergrund einsetzt, Powerfunktionen nutzt, um den Ruhezustand ein- und auszuschalten, und den Papierkorb mit dem richtigen Tastenkürzel entleert

### 200 Troubleshooting

Disketten im Hintergrund formatieren, Startvolume per Tastenkürzel festlegen, DOS-Texte konvertieren und EPS-Vorschau in Quark Xpress verbessern

### 204 Anwender-Hotline

Wie man defekte Shared Libraries beseitigt, das beste System-Update findet, die richtigen Speichermodule kauft und die Macwelt-Rechnerhitliste interpretiert

### 131 Macwelt Abo-Karte

### 133 Macwelt Shop

### 167 Service Guide

### 181 Tips & Tricks Index

### 213 Produktinfo-Service

### 238 Preisrätsel

### 240 Leserbrief

### 242 Inserentenverzeichnis

### 243 Impressum

### 244 Produktübersicht

### 246 Vorschau

## Titelthemen im November

### → Seite 172

### → ab Seite 24

### → ab Seite 124

### → ab Seite 58



**Tips & Tricks  
zum Sammeln  
ab Seite 181**

# Sicher inv sicher pro

Warum sollten Sie sich Ihr Prepress-Equipment bei einem oder mehreren Händlern selbst zusammensuchen? Warum sollten Sie verschiedene Lieferanten an der Integration der einzelnen Komponenten herumprobieren lassen oder es selbst versuchen? Die komplette Produktionslösung aus einer Hand – das ist der einfachere und sicherere Weg für Sie.

Der Agfa Systemhaus-Partner in Ihrer Nähe – das heißt geballte Prepress-Kompetenz und umfassende Herstellerunterstützung durch Agfa. Ihr Agfa Systemhaus-Partner führt das ganze Agfa Programm für die Druckvorstufe. Eingabe- und Ausgabe Systeme, Materialien, Software und Dienstleistungen aus den Bereichen Electronic Prepress-Systems, Photographic Prepress

**GRAFISCHES  
SYSTEMHAUS**

PARTNER

**AGFA** 

Systems und Offset Printing Systems sowie ergänzende andere Systeme, wie Rechner verschiedener Plattformen, Anwendungssoftware und Netzwerke.

Warum also unnötige Risiken eingehen, warum Zeit und Geld verschwenden? Mit Ihrem Agfa Systemhaus-Partner läuft Ihr Workflow bestens, alles ist optimal aufeinander abgestimmt.

Agfa Systemhaus-Partner bieten spezielle maßgeschneiderte Komplettlösungen z.B. für den Akzidenzdruck, den Zeitungsdruck, den Flexo- und Verpackungsdruck für digitale Bildverarbeitungsstudios und für Design und Fotografie.

Die Systemhaus-Spezialisten integrieren alle Hard- und Software-Bausteine und übergeben Ihnen ein perfekt funktionierendes Gesamtsystem. Sie sorgen für Installation, Inbetriebnahme und für gründliche Bedienschulung. Sie übernehmen auch nach dem Kauf die Betreuung für Ihr Produktionssystem.

Ist das nicht genau das, was Sie sich wünschen?

## Experten statt Experimente

# Investieren, produzieren



**gratec Reiner Tiemesmann**  
Lobeckstr. 36 · 10969 Berlin  
Tel.: 0 30/61 69 34-0 · Fax: 0 30/61 69 34-99



**BRECHLER &  
VOGEL GMBH**  
Grafischer Fachhandel

**Brechler & Vogel GmbH**  
Sierichstr. 39 · 22301 Hamburg  
Tel.: 0 40/2 79 20 01 · Fax: 0 40/2 79 20 05



**FRIEDRICH W. BECK**  
Fachhandel für  
Reproduktions- und Drucktechnik

**Friedrich W. Beck**  
Reepschlägerstr. 26 · 23556 Lübeck  
Tel.: 0 41/8 90 08-0 · Fax: 0 41/8 90 08-90  
• 24223 Ralsdorf · Tel.: 0 43 07/80 71



**Karl Konczak GmbH + Co.**  
Haferwende 6 · 28357 Bremen  
Tel.: 0 421/20 72-3 · Fax: 0 421/20 72-4 25



**Rolf Schmidt KG Grafisches Fachgeschäft**  
Planetenring 2 · 30952 Ronnenberg b. Hannover  
Tel.: 0 511/43 50 31 · Fax: 0 511/43 36 92



**Krause Mediacom**  
Paul-Schwarze-Str. 5 · 33649 Bielefeld  
Tel.: 0 521/45 99-2 80 · Fax: 0 521/4 59 92 99  
• 04328 Leipzig · Tel.: 0 341/2 50 05-0  
• 10965 Berlin · Tel.: 0 30/78 00 90-0  
• 22339 Hamburg · Tel.: 0 40/53 89 28-0  
• 40764 Langenfeld · Tel.: 0 21 73/98 40-0



**Luzar GmbH & Co. KG**  
Goslarer Str. 8 · 40595 Düsseldorf  
Tel.: 0 211/70 10 77 · Fax: 0 211/7 05 33 82  
• 33607 Bielefeld · Tel.: 0 521/29 60 31  
EPS Elektronische Publishing Systeme GmbH  
Fahrenberg 16-18 · 22885 Barsbüttel/Hamburg  
Tel.: 0 40/6 70 50 40 · Fax: 0 40/6 70 50 48



Repro + Siebdruckfachbedarf  
Computersysteme · Schulungen  
Champagne 4 + 9 · 42781 Haan-Gruiten  
Tel.: 0 21 04/6 98-0 + 96 96-0  
Fax: 0 21 04/6 98-40 + 96 96-20  
<http://www.reinsch.de>

Agfa Systemhaus-Gruppe



**Ulrich Bense GmbH**  
Borkener Str. 134a · 48653 Coesfeld  
Tel.: 0 25 41/9 18-0 · Fax: 0 25 41/9 18-1 20



**Gerhard Rittich GmbH Grafischer Fachhandel**  
Holtchen 7 · 44287 Dortmund  
Tel.: 0 231/44 22 31-0 · Fax: 0 231/44 22 31 66  
• 48163 Münster · Tel.: 0 251/9 71 37-0



**Heinrich Steuber GmbH + Co.**  
Krefelder Str. 658 · 41066 Mönchengladbach  
Tel.: 0 21 61/6 59 70 · Fax: 0 21 61/6 51 75 4



**Hubertus Wessler GmbH Graph. Großhandel**  
Niedersachsenstr. 12 · 49124 Georgsmarienhütte  
Tel.: 0 54 01/4 84-0 · Fax: 0 54 01/4 84 84  
• 30916 Isernhagen · Tel.: 0 511/6 15 15-22



**Heinrich Baumann**  
GRAFISCHES CENTRUM

**Heinrich Baumann/Grafisches Centrum**  
L.-Landmann-Str. 389 · 60486 Frankfurt a. M.  
Tel.: 0 69/9 77 75-0 · Fax: 0 69/9 77 75-1 99  
Baumann Grafische Systeme Meckenheim GmbH  
53340 Meckenheim/Bonn · Tel.: 0 22 25/88 90-0  
Baumann Grafische Systeme Hannover GmbH  
30161 Hannover · Tel.: 0 511/3 40 22-0  
Baumann Grafische Systeme Leipzig GmbH  
04457 Mölkau b. Leipzig · Tel.: 0 341/6 59 01-0  
Baumann Grafische Systeme München GmbH  
80939 München · Tel.: 0 89/31 66 51-0



**R** Grafisches  
Systemhaus

**Rost Graphischer Fachhandel GmbH**  
Holderäckerstr. 33 · 70499 Stuttgart  
Tel.: 0 711/8 66 10 01 · Fax: 0 711/8 66 12 00



**PAUL UNGER KG**  
IHR HAUS DER DRUCKVORSTUFE

**Paul Unger KG**  
Steinbeisstr. 11/13 · 70825 Korntal-Münchingen  
Tel.: 0 711/8 39 76-0 · Fax: 0 711/83 97 66-0



**rädler**  
druck- und reprobedarf

**Anton Rädler GmbH Druck und Reprobedarf**  
Albert-Einstein-Str. 12 · 86899 Landsberg a. Lech  
Tel.: 0 81 91/5 90 25 · Fax: 0 81 91/3 97 37  
• 90475 Nürnberg · Tel.: 0 911/83 40 44  
Jordan & Partner GmbH  
80999 München · Tel.: 0 89/89 21 37-0



**Herbert Frey GmbH**  
Waldluststr. 2 · 91207 Lauf a. d. Pegnitz  
Tel.: 0 91 23/17 00 · Fax: 0 91 23/41 26  
• 70736 Fellbach-Oeffingen · Tel.: 0 711/51 30 80  
• 85737 Ismaning · Tel.: 0 89/96 30 82

# MACHEN SIE IHREN MONSTERN BEINE!



TESTEN  
SIE  
DEN ASANTÉ  
SWITCH HEUTE  
RUFEN SIE UNS AN:  
0180 53 45 945

**MONSTERDATEIEN BRINGEN SIE JETZT IM NU VON EINEM ORT ZUM ANDERN. DANK 10/100 INTRASTACK™ VON ASANTÉ. AUCH GEEIGNET FÜR FLINKES WEB-MANAGEMENT.** Selbst gigantische Grafikdokumente haben Sie mit IntraStack™ leicht im Griff. Der 10/100-Segmentierungs-Switch



*Monster im Temporausch:  
IntraStack™ für schnelle  
Datenübertragung und hohe  
Produktivität in der Druckvorstufe.*

(Dual Speed) mit 14 Ports passt die Ausführungsgeschwindigkeit automatisch seiner Arbeitsumgebung

an. Mit 16-Port-Erweiterungsmodulen können Sie IntraStack™ bis zu 46 Ports ausbauen. Hinzu

kommen zwei optionale Uplink-Schnittstellen und ein PCI-Erweiterungsplatz. All das für blitzschnelle

Datenübertragung (100Mbps) in einem individuell skalierbaren System. Für kleinere Monster ist

IntraSwitch™ gedacht. Dieser Ethernet-Desktop-Switch arbeitet mit 10 Mbps und verfügt über 27 Ports,

zwei optionale Uplinks und eine 10/100-Pipe. Beide lassen sich kinderleicht installieren und konfigurieren.

Dabei helfen die eingebaute, web-gestützte Management-Software oder unsere Netzwerk-Management-Plattform IntraSpecion™, die ebenfalls ins Web integriert ist. Also, nichts wie los: machen Sie Ihren Monstern Beine! Rufen Sie jetzt an (+49 40 657 34 500, Prisma Express) oder besuchen Sie uns im World Wide Web ([www.asante.com/ppsolutions](http://www.asante.com/ppsolutions)). Eine Gratiskopie unseres Prepress Solutions Guide wartet auf Sie!

**ASANTÉ**  
THE FAST ETHERNET EXPERTS

Asanté Technologies, Inc. Europe: 1 Towers Place, Elton Street, Richmond, Surrey TW9 1EG, Grand Bretagne Tel: 0181 332 1326. Fax: 0181 332 1334. E-mail: [jkampers@asanteurope.co.uk](mailto:jkampers@asanteurope.co.uk)  
Asanté Technologies, Inc. Corporate 821 Fox Lane, San Jose, CA 95131, USA T: 001 408 435 8388 E-mail: [sales@asante.com](mailto:sales@asante.com) Asia T: +886 2 546 1515 F: +886 2 546 1516 Japan T: +813 5322 2936 F: +813 5322 2963  
© 1997 Asanté Technologies, Inc. Alle Markennamen und Produktbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

# editorial

## Macwelt online – täglich aktuell

Von wegen Sommerloch: Die Ereignisse um Apple hielten die Redaktion ganz schön auf Trab. So auch Anfang September, als die letzte Ausgabe der Macwelt gerade ausgeliefert war. Nach dem Deal mit Power Computing warfen nachein-

ander Motorola und IBM das Handtuch und stiegen aus dem Clone-Geschäft aus. Wer da als *Macwelt*-Leser am Ball bleiben möchte, kann

sich täglich aktuell bei Macwelt online informieren. AOL-Nutzer (Kennwort: Macwelt) erfuhren so schon am 4. September und damit als erste von Motorolas Aufgabe. (Seite 30).

## Tips & Tricks zum Sammeln

Danke! Die positive Resonanz vieler Leser auf die Änderungen bei den Tips & Tricks hat die Redaktion zu weiteren Verbesserungen angeregt. Ab dieser Ausgabe erleichtern wir Ihnen das Heraustrennen der mit einer gesonderten Seitenzahl versehenen Tips-Seiten mit einer Perforation. Zusätzlich gibt es jetzt jeden Monat ein eigenes Inhaltsverzeichnis. Die Tip-Seiten 13 bis 30 mit dem Schwerpunkt Online finden Sie ab Seite 181.

## System 8 installieren

Seit Mitte September gibt es das Mac OS auf Deutsch. Anlaß genug, uns ab Seite 172 ausführlich der Installation des neuen Betriebssystems zu widmen. Mit Hilfe unseres Beitrags nehmen Sie gelassen die Installationshürde und können dann die neuen Funktionen des Mac OS 8 voll auskosten. Außerdem stellen wir erste, speziell für diese Systemversion gedachte Sharewareprogramme vor.

## Testlauf Xpress 4.0

Alte Hasen werden sich in der neuen Version 4.0 von Xpress (Seite 124) sofort zurechtfinden. Unsere Autoren und Redakteure zeigten sich von der behutsamen Renovierung angetan. Wann Xpress 4.0 in Anwenderhände gelangt, darüber schweigt sich Quark leider aus.

Sie kam zu spät und ging daneben: Die „Öffnung“ der Mac-Plattform für andere Hersteller war ein **Reinfall** für Apple, IBM, Motorola und Power Computing. Statt neue Käuferschichten zu gewinnen, haben die Cloner nur in Apples Gefilden geräubert und dem Mac-Hersteller aus Cupertino damit geschadet. Das ist die Lesart des alten neuen Apple-Chefs Steve Jobs, der mit dem Kauf von Power Computings Mac-Sparte auf einen Schlag den Clone-Markt zurückstutzte. IBM und Motorola gaben umgehend ihre Mac-Geschäfte auf; als einziger namhafter Cloner bleibt Umax übrig.

Die wahre Öffnung der Mac-Plattform hätte mit dem Übergang auf die Common Hardware Reference Platform (CHRP) stattgefunden. Und alle außer Apple hatten fertige CHRP-Rechner, die kurz vor der Auslieferung standen. Apple verweigerte **aus purer Not** die Lizenzierung solcher Computer.

Während Besucher der *Macworld Expo*, die Anfang August in Boston stattfand, an den Ständen der Clone-Hersteller erste

Rechner mit G3-Prozessoren und CHRP-Designs ausprobierten, ließ Apple die Presse Vertraulichkeitserklärungen unterschreiben. Bis Mitte November dürften wir demnach über die schwammigen Äußerungen zu Apple-Computern mit G3-Prozessoren, die erst Anfang 1998 erscheinen, nicht berichten. Ganz klar: Apple kam mit dem **Innovationstempo** der Cloner nicht mit. Und Apple handelte, bevor der CHRP-Zug abgefahren war.

Mit der **Lizenz(verweigerungs)politik** ist Steve Jobs auf riskante Weise ausgerechnet gegen seinen Prozessorlieferanten Motorola vorgegangen und hat darüber hinaus gezeigt, daß im Mac-Markt eigene Gesetze gelten. Der Grundsatz „Konkurrenz belebt das Geschäft“ ist bei Apple offensichtlich bis auf weiteres außer Kraft gesetzt.

Herzlichst

*Mike Schelhorn*



Mike Schelhorn,  
stellv. Chefredakteur

**Der Grundsatz „Konkurrenz belebt das Geschäft“ gilt offensichtlich nicht bei Apple**

# Geben Sie Ihrem Mac die Power, von der er schon immer geträumt hat.

**Macs wollen doch immer nur das eine: mehr Macht. Und die liefern wir Ihnen frei Haus. Wenn Sie jetzt mit CompuServe online gehen.**

- Inhalte ►** Denn bei uns bekommt Ihr digitaler Liebling alles, was er zur natürlichen Machtentfaltung so braucht. Die meisten Mac-Foren ( z. B. MACUP Forum) mit Software-Downloads, eine Mac-Hotline (0 18 05-23 45 37), eine eigene Mac-Hompage und über 3000 Dienste zu allen erdenklichen Wissensgebieten. Aber auch Herrchen kann seinen Horizont noch mächtig erweitern. Mit unserer einmaligen Struktur, z. B. in unseren Business und Info Centern, liegt ihm das ganze Internet zu Füßen. Da kann man doch eigentlich nicht mehr meckern.
- Service ►** Und damit das auch so bleibt, bieten wir Ihnen den einzigen 24-Stunden-Kundendienst der Branche und Zugangsmöglichkeit in 185 Ländern der Welt.
- Go online ►** Tja, wen wundert es da noch, daß die meisten Mac-User auf CompuServe schwören. Es kommen ja auch immer die dicksten Äpfel dabei raus.

## GO!

Sie sind immer noch nicht online? Dann wird's aber höchste Zeit! E-Mail, Foren, sekunden-schnelle Information und Kommunikation mit der 50-Millionen-Gemeinde im Internet - das alles wartet auf Sie. Fordern Sie einfach Ihr kostenloses Testpaket inkl. 10 Freistunden an! Coupon ausfüllen und faxen an 089/66 57 80 00 oder anrufen 01 30/37 32

Name \_\_\_\_\_

Anschrift \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

A-MACWELT 11/97

**Erleben Sie schon heute, worauf andere lange warten müssen!**

# Letzte Meldungen

K u r z v o r R e d a k t i o n s s c h l u ß

## Verdeckte Ermittler

Apple hat in den USA großen und kleinen Mac-Händlern einen Besuch abgestattet, allerdings ohne deren Wissen. Die Tester notierten gewissenhaft, wo die Apple-Produkte im Laden präsentiert werden und wie auskunftsfreudig die Mitarbeiter sind. Die Ergebnisse des „Reseller Task Team“ dürften einigen Händlern nicht gefallen: Um Apple-Händler zu werden oder zu bleiben, sind Mindestbestellmengen obligatorisch. Wahrscheinlich wird Apple die Grenze bei einer Million US-Dollar Umsatz pro Jahr ziehen.

Direkte Beziehungen zu Apple werden nur noch Großhändler erhalten, wobei der Status eines Großhändlers einen Umsatz von 5 Millionen US-Dollar pro Jahr voraussetzt. Apple zieht damit die Konsequenzen aus dieser Studie, in der die Autoren zu dem Schluß kommen, daß Händler, die PCs und Macs ver-

treiben, unentschlossene Kunden häufig zum Kauf eines Windows-PCs anhalten. Außerdem würden Apple-Produkte häufig in der hinteren Ecke des Ladens ausgestellt, so daß allein schon die Präsentation potentielle Kunden vom Kauf eines Apple-Rechners abhalte. *wm*

## Neues Powerbook

Wie aus gut unterrichteten Kreisen zu erfahren ist, wird Apple nächstes Jahr das Powerbook 3600 (Codename Wall Street) auf den Markt bringen. Ausgestattet mit einem Power-PC-Prozessor 750 mit 300 MHz Taktrate wird der Mobilrechner über einen schnellen Systembus, SDRAM-Speicherarchitektur (Synchronous DRAM) und einen Aktiv-Matrix-Bildschirm mit 13,3 Zoll Durchmesser verfügen. Das Powerbook 3600 soll mit einem völlig neu gestalteten Gehäuse ausgestattet sein. Prototypen werden vor-

aussichtlich im Januar 1998 auf der Macworld Expo in San Francisco zu sehen sein. *th*

## Timbuktu Express

Farallon vermarktet die Komponente zur Datenübertragung aus seinem Programm Timbuktu 4.0 nun als separates Programm unter dem Namen Timbuktu Express. Die Software wird zusammen mit den Fast-Ethernet-Karten von Farallon ausgeliefert, man kann sie aber auch einzeln kaufen. Mit Timbuktu Express, das für Open Transport optimiert ist, sollen sich Daten um rund 450 Prozent schneller auf einen Apple-share-IP-Server übertragen lassen als mit dem Mac-OS und um 30 Prozent schneller als mit Netdoubler von Asanté. Die Software kann man sowohl in einem Appletalk- als auch in einem TCP/IP-Netzwerk einsetzen. Timbuktu Express wird zu einem Preis von rund 100 Mark erhältlich sein und kann auch von Farallons Web-Server ([www.farallon.com](http://www.farallon.com)) heruntergeladen werden. *th*

## Java-Chip

Modemchiphersteller Rockwell stellt unter der Bezeichnung JEM1 einen Prozessor vor, der Java-Befehle direkt ausführen kann. Durch das Wegfallen eines Java-Interpreters oder Just-in-time-Compilers dürfte sich die Ausführungsgeschwindigkeit von Java-Appletts und Java-Programmen wesentlich steigern lassen. *mst*

Redaktion: Thomas Armbrüster

## +++ telegramm +++

**Rücktritt** Greg Rhine, seit zehn Jahren Mitarbeiter von Apple und zuletzt in der Position eines Vice President of Channel and Sales Development verantwortlich für die Händlerbetreuung, wird Apple im Oktober verlassen. *th*

**Bandlaufwerk** Exabyte kündigt ein neues Bandlaufwerk mit Travan-4-Technologie an, die seit kurzem in NS umbenannt ist. Das NS8-Laufwerk bietet 8 GB komprimierte Kapazität und Read-while-write-Köpfe für Lesen und Überprüfen der Daten in einem Arbeitsgang. Der Preis des Laufwerks soll bei 500 US-Dollar liegen und damit unter dem Preis vergleichbarer DAT-DDS2-Laufwerke bleiben. *gs*

**Jaz 2** Iomega hat für Ende des Jahres das Jaz-2-Laufwerk mit 2-GB-Wechselmedien angekündigt. Das Laufwerk ist kompatibel zu bisherigen Jaz-Medien und soll an einer Ultra-SCSI-Schnittstelle Datenübertragungsraten von bis zu 8,7 MB pro Sekunde erreichen. Das externe Modell soll für 650 US-Dollar erhältlich sein, die Medien werden rund 160 US-Dollar kosten. *gs*

## Internet-Nadelöhr

On Technology hat die Version 4.0 von On Guard Internet Manager fertiggestellt. Die Software protokolliert jeden Zugriff auf das Internet, der über einen zentralen Anschluß erfolgt, so daß in einer Firma Abrechnungen für einzelne Abteilungen oder Mitarbeiter erstellt werden können. Neu ist auch die Smartlist, eine Liste derjenigen Internet-Adressen, die für Firmenmitarbeiter nicht zugänglich sein sollen. Eine Lizenz für 50 Benutzer kostet 3000 Dollar. *wm*

## Mac-OS-Clone auf der Macworld

Die Omega GmbH aus Stollberg in der Nähe von Chemnitz will bis Mitte November ein Betriebssystem für Macs und Power Macs fertigstellen, das alle Funktionen des Mac-OS 8 bietet. Im Kern von Janus steckt eine Eigenentwicklung von Omega, die Dateien verschlüsselt und damit einen kompletten Schutz vor Spionen und Hackern bieten soll. Die Benutzeroberfläche wird aber völlig dem Mac-OS 8 entsprechen, wobei laut Omega alle heute erhältlichen Mac-Programme genutzt werden können. Durch den neuen Kern sei der Mac-OS-Clone wesentlich leistungsfähiger als das Apple-Betriebssystem und biete unter anderem Speicherschutz für sämtliche Anwendungen, Multitasking (mehrere Programme laufen gleichzeitig) und Multiprocessing (Arbeitslast wird auf mehrere Prozessoren verteilt). Selbst der Zusammenschluß mehrerer Macs zu einem Rechner (Clustering) soll möglich sein. Janus wird auf der Macworld & Publishing Expo erstmals der Öffentlichkeit gezeigt, und soll dann für 169 Mark via Internet vertrieben werden. *wm*

# Kennen Sie einen schnelleren?



POWERTOWER PRO 250  
„DER SCHNELLSTE DERZEIT  
VERFÜGBARE MAC UND  
KLARER LEISTUNGSSIEGER“



„DER POWERTOWER PRO  
GEHT AUS UNSEREM TEST  
ALS SIEGER HERVOR“



- upgradefähiger 250 MHz 604e
- 1 MB Level 2 Cache
- 32 MB RAM (max 1 GB)
- IMS Twin Turbo 8 MB 128-Bit Grafikkarte
- 4 GB AV taugliche Festplatte
- 16x CD-ROM Laufwerk
- Dual Processor Support
- Dual SCSI, Fast Int. 10 MB/sec.
- 9 Laufwerkschächte
- Interleaved Memory
- 6 PCI Slots
- Ultra SCSI/RAID Optionen

## POWERTOWER PRO 250

**250 MHZ POWER PC 604E**  
**1MB LEVEL 2 CACHE, 128 MB RAM**  
**DUAL PROCESSOR UPGRADEFÄHIG**  
**16X CD-ROM LAUFWERK**  
**6 MÄUSE**



**DM 7490.-**  
MONITOR SEPERAT ERHÄLTICH

# Sie kosten weniger. Sie leisten mehr. So einfach ist das.

## POWERTOWER PRO: DAS SCHNELLSTE ERWEITERBARE MAC OS SYSTEM

### PowerTower Pro 250 Core

250 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 32MB RAM (max. 1 GB)
- 2 GB 5400 RPM AV Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- IMS Twin Turbo 128M Grafikkarte mit 2 MB VRAM
- 6 PCI Steckplätze
- Interleaved Memory
- 9 Laufwerksschächte
- Dual (Fast 10 MB/Sec) SCSI
- erweiterte Tastatur & Maus
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**DM 6690.-**



### PowerTower Pro 225 / 225 Core

225 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 32MB RAM (max. 1 GB)
- 4/2 GB 5400 RPM AV Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- IMS Twin Turbo 128M Grafikkarte mit 8/2 MB VRAM
- 6 PCI Steckplätze
- Interleaved Memory
- 9 Laufwerksschächte
- Dual (Fast 10 MB/Sec) SCSI
- erweiterte Tastatur & Maus
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**ab DM 5390.-**



## POWERCENTER PRO 240

**int. 60 MHz Bus**

### PowerCenter Pro 240 LP/MT

240 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 32MB RAM (max. 512 MB)
- 2 GB 5400 RPM AV Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- 2 MB VRAM On-Board
- 3 PCI Steckplätze
- erweiterte Tastatur & Maus
- M2930 Adapter Controller
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**ab DM 5390.-**



## POWERCENTER PRO 210

### PowerCenter Pro 210 LP/MT

210 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 32MB RAM (max. 512 MB)
- 2 GB 5400 RPM AV Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- 2 MB VRAM On-Board
- 3 PCI Steckplätze
- erweiterte Tastatur & Maus
- M2930 Adapter Controller
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**ab DM 4790.-**



## POWERCENTER PRO 180 CORE MT

**int. 60 MHz Bus**

### PowerCenter Pro 180 MT Core

180 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 16MB RAM (max. 512 MB)
- 2 GB 5400 RPM AV Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- 2 MB VRAM On-Board
- 3 PCI Steckplätze
- erweiterte Tastatur
- Power Computing Maus
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**DM 4190.-**



## POWERCENTER PRO 180 CORE LP

### PowerCenter Pro 180 LP Core

180 MHz PowerPC 604e Prozessor

- 16MB RAM (max. 512 MB)
- 2 GB 5400 RPM AV Festplatte
- 16X CD-ROM Laufwerk
- 1 MB Level 2 Cache
- 2 MB VRAM On-Board
- 3 PCI Steckplätze
- erweiterte Tastatur
- Power Computing Maus
- Ethernet AAUI, 10BaseT

**DM 3990.-**



**ALLE SYSTEME MIT  
MAC OS 7.6.1  
DEUTSCH**



**UND 1 JAHR GARANTIE**

**„Der PowerTower Pro kann dank schnellem Prozessor und sehr guter Peripherie den Spitzenplatz einnehmen“**

**Macwelt 08/97**

Bewertung: sehr gut



**aus 50 Systemen**

**PowerCenter Pro  
„Für den Preis gibt es derzeit nichts Besseres auf dem Markt“**

**Macwelt 08/97**

Bewertung: sehr gut



**Bestellen Sie jetzt  
direkt in Deutschland  
unter Telefon:**

**08225**

**995050**

**oder per Fax unter:**

**995055**

**Händleranfragen mit  
Gewerbenachweis  
unter Telefon:**

**08225**

**995010**

# Neue Produkte

Hardware, Software & Updates

## Layoutprogramm

Viva Folio 2.5

Mit Viva Folio bietet Viva Software ein Layoutprogramm an, das weitgehend dieselben Werkzeuge und Funktionen wie Vivapress verwendet, aber pro Dokument nur eine Seite bearbeiten kann. Auf Dinge wie Stilvorlagen, Bild- und Schriftübersichten und Pantone- und HKS-Farbpaletten muß man jedoch verzichten. Das Programm ist insbesondere zur Gestaltung von Briefbögen, Visitenkarten, Kalendern, Formularen, Preisschildern, Etiketten und Plaka-

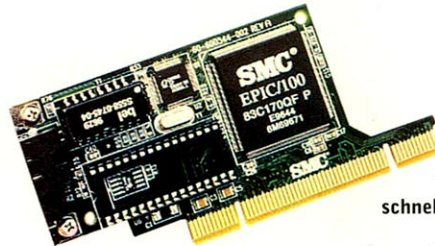
ten gedacht. Die erstellten Dokumente können mit der kostenlos erhältlichen Runtime von Vivapress farbsepariert und belichtet werden und sind kompatibel zu Vivapress 2.5. Das Programm soll Ende Oktober in den Handel gelangen. *th*

Info Viva Software ☎ 02 61/67 19 -50 ☎ -24 ☎ [www.viva.de](http://www.viva.de) Preis 299 Mark

## Netzwerkkarte

Ether Power II 10/100 von SMC

Die Netzwerkkarte Ether Power II 10/100 von SMC ist sowohl in Macs als auch in PCs



Die Ether Power II verbindet für 150 Mark einen PCI-Mac mit einem schnellen 100BaseT-Netz.

einsetzbar und bietet die Möglichkeit, Rechner mit PCI-Architektur und standardmäßiger 10BaseT-Schnittstelle preiswert in 100BaseT-Netzwerke einzubinden. Für Rechner ohne Netzwerkschnittstelle ermöglicht die Karte auch eine Anbindung an 10BaseT-Netze. *gs*

Info SMC ☎ 0 89/9 28 61-0 ☎ -230 ☎ [www.smc.com](http://www.smc.com) Preis 150 Mark

umfang gehört auch der Acrobat Reader 3.01. Damit lassen sich in PDF-Dateien, die über einen Web-Browser dargestellt werden, Texte suchen, markieren und kopieren, außerdem begnügt sich das Programm nun mit System 7.0, während der Vorgänger noch System 7.1 benötigte. Acrobat Reader 3.01 kann man kostenlos über das Internet beziehen. *th*

Info Adobe ☎ [www.adobe.com/prodindex/acrobat/readstep.html](http://www.adobe.com/prodindex/acrobat/readstep.html)

Preis Acrobat Reader kostenlos

## Multimedia-Lautsprecher

Power Max von Teac

Zwei neue Aktivboxen für den Betrieb an Computern stellt die Firma Teac vor. Die Modelle Power Max 120 und 240 sind magnetisch abgeschirmt und werden mit allen nötigen Kabeln ausgeliefert. Ihren Namen entsprechend bieten sie eine Leistung von 120 Watt beziehungsweise 240 Watt. *gs*

Info Teac ☎ 06 11/71 58-0 ☎ -92 ☎ [www.teac.de](http://www.teac.de) Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest



Alle Bedienelemente der Power-Max-Boxen sind an der Vorderseite angeordnet.

## Zusatzmodule

Acrobat 3.01

Adobe liefert derzeit an alle registrierten Anwender der Vollversion von Acrobat 3.0 für das Mac-OS ein Update auf die Version 3.01 aus. In dieser Version sind die Zusatzmodule Acrobat Capture, Import Image und Scan enthalten sowie eine verbesserte Ausgabe des Moduls Export-PS. Zum Liefer-

## Finanzbuchhaltung

Loops Finanz Lite

Loops Finanz Lite ist eine im Funktionsumfang reduzierte Version der gleichnamigen Finanzbuchhaltung. Sie ist nicht mehrplatzfähig und richtet sich insbesondere an Unternehmen, die eine Einnahme-Überschuß-Rechnung vornehmen. *th*

Info Computerworks ☎ 0 76 21/40 18-0 ☎ -18 Preis stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

MACWORLD  
PUBLISHING  
EXPO  
1997

## Macworld & Publishing Expo

### Stände nahezu ausverkauft

Die Macworld & Publishing Expo, die vom 12. bis 15. November in Düsseldorf stattfindet, ist nahezu ausverkauft. Rund 230 Aussteller stehen momentan auf der Teilnehmerliste. Vertreten sind nicht nur Hard- und Softwarefirmen sowie Distributoren aus dem Mac-Markt, sondern auch Systemhäuser und Anbieter von Lösungen für professionelles Publishing sind in diesem Jahr wieder präsent.

Die Integration von Hardware und Software unterschiedlicher Anbieter in einem Produktionsprozeß zeigt das Digital Solutions Center, in dem Arbeitsabläufe vom Scannen über die Bildbearbeitung bis zur Ausgabe auf einer digitalen Druckmaschine sowie ein digitales Fotostudio zu sehen sind.

Das parallel zur Messe am 12. und 13. November veranstaltete Fogra-Symposium befaßt sich mit Themen wie PDF und Postscript 3, Produktionsautomatisierung, digitaler Ausgabekontrolle (Preflight), Farb- und Datenmanagement sowie Computer-to-Press. Am 14. November finden außerdem zusätzliche Workshops statt.

Für das Imaging Symposium Digitale Fotografie des Arbeitskreises Digitale Fotografie (adf), das am 15. No-

vember stattfindet, konnten Referenten wie Kai Krause, Katrin Eismann, Thomas Herbrich, Thomas Krull, Michael Benedens und Gered Mankowitz gewonnen werden. Für beide Veranstaltungen läuft momentan die Einschreibung. *th*

Info zur Messe unter ☎ 0 89/3 60 86 -372 ☎ -290 ☎ [www.mac-world.de](http://www.mac-world.de)

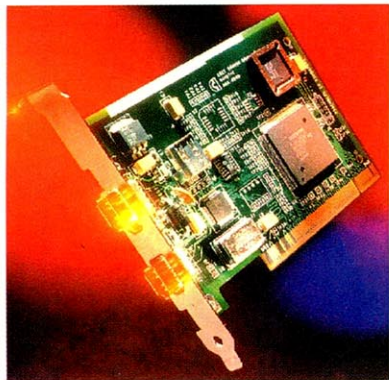
PUBLISHING  
PRAXIS  
ComputerPartner  
Macwelt  
DeutscherDrucker

FOGRA

## Firewire

### Adaptec Firecard AHA-8940

Seine Firewire-PCI-Karte für das Mac-OS liefert Adaptec in den USA bereits an seine OEM-Partner aus. Mit ihr können Daten einer digitalen Kamera oder eines digitalen Camcorders mit entsprechender Firewire-



Im Spätherbst soll die Firecard AHA-8940 von Adaptec auch in Europa angeboten werden.

Schnittstelle direkt auf einen Rechner übertragen werden, ohne daß der Einsatz einer Digitalisierungskarte notwendig ist. Momentan gibt es bereits Camcorder von Sony, Canon, Panasonic und Sharp mit einer Firewire-Schnittstelle. Die zur Karte gehörende Software basiert auf Quicktime 2.5 und kann beispielsweise als Plug-in in Premiere für das Mac-OS installiert werden, so daß man die Digital-Videos direkt in das Programm laden kann. Ab Dezember soll die Karte auch für europäische OEM-Partner erhältlich sein und dann neben NTSC auch PAL unterstützen. Noch in der Entwicklung befindet sich die Firecard Ultra AHA-8945, die sowohl Firewire- als auch Ultra-Wide-SCSI-Anschlüsse bietet. *th*

**Info** Adaptec ☎ 0 89/45 64 06-0 ☎ -15 ☎ [www.adaptec.com/firewire](http://www.adaptec.com/firewire) **Preis** 500 US-Dollar

## CD-Brenner

### CDR 480 von Plasmon

Einen CD-Brenner mit 4facher Schreib- und 8facher Lesegeschwindigkeit präsentiert Plas-

mon mit dem CDR 480. Das Gerät verfügt über einen Pufferspeicher mit 1 MB, die maximale Speicherkapazität liegt bei 748 MB. Eine CD läßt sich sowohl in einem Durchgang als auch in mehreren Sessions beschreiben, außerdem kann man einzelne Tracks aufzeichnen. Die Mac-Software wird ab November verfügbar sein. *th*

**Info** Plasmon ☎ 0 89/32 46 39-14 ☎ -11 ☎ [www.plasmon.com](http://www.plasmon.com) **Preis** 1200 Mark

## 20-Gigabyte-Festplatte

### Micropolis Tomahawk

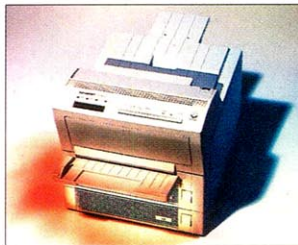
Micropolis stellt mit vier neuen Festplatten die zweite Generation seiner Tomahawk-Baureihe vor. Die Kapazitäten reichen von 9 GB bis 20 GB. Für Anwender im Audio- und Video-Bereich sind die Modelle AV-Gold mit Kapazitäten von 9 beziehungsweise 20 GB gedacht, für die Micropolis eine Datentransferrate von mindestens 10 MB pro Sekunde angibt. Die beiden anderen Laufwerke haben 9 GB und 18 GB Speicherkapazität. Alle vier Platten sind 3,5-Zoll-Laufwerke. Die beiden großen Modelle haben halbe Bauhöhe, die 9-GB-Platten sind Low-Profile-Laufwerke. *gs*

**Info** Micropolis ☎ 0 89/8 59 50 91 -95 ☎ 8 59 70 18 ☎ [www.micropolis.com](http://www.micropolis.com) **Preis** 9 GB 1900 Mark, 18 GB 3500 Mark, 20 GB 4000 Mark

## Duplex serienmäßig

### A4-Drucker Sharp JX-9685

Der A4-Drucker JX-9685 von Sharp ist serienmäßig mit zwei Papierschächten für je 250 Blatt



Mit dem JX-9685 von Sharp bekommt man großen Funktionsumfang auf kleiner Stellfläche.

und mit einer integrierten Duplexeinheit ausgestattet. Für den Betrieb am Mac muß der 12-Seiten-Drucker mit Postscript und einer Schnittstellenkarte ausgestattet werden. *gs*  
**Info** Sharp ☎ 01 90/89 88 84 ☎ [www.sharp.de](http://www.sharp.de) **Preis** 3000 Mark, Postscript 1000 Mark, Localtalk-Anschluß 230 Mark, Ethernet-Karte 1000 Mark

## Neuer Mailserver

### EIMS 2.0 von Eudora

Nach Übernahme der Entwicklung des Apple Internet Mail Server durch Eudora kommt nun die erste größere überarbeitete Version des Produkts unter der Bezeichnung Eudora Internet Mail Server 2.0 (EIMS) auf den Markt. Momentan ist EIMS 2.0 kostenlos als Beta-version im Internet ([www.eudora.com/betas/eims2.html](http://www.eudora.com/betas/eims2.html)) erhältlich, die endgültige kommerzielle Version soll im Herbst auf den Markt kommen. Neu sind unter anderem die Benutzeroberfläche, die Unterstützung mehrerer Domains und Verzeichnisdienste sowie Anti-Spamming-Funktionen. *mst*  
**Info** Qualcomm ☎ 0 01/6 19/6 58 12 91 ☎ [www.eudora.com](http://www.eudora.com) **Preis** 200 US-Dollar



Der CD-Brenner CDR 480 von Plasmon bietet 4fache Schreib- und 8fache Lesegeschwindigkeit.

## Kurz gemeldet

**Outlook Express** Microsoft wird im Herbst 1997 den bisher kostenlosen E-Mail-Client Mail & News durch Outlook Express ersetzen. Das Programm ist ebenfalls kostenlos und bietet mehr Mailfunktionen als sein Vorgänger. Outlook erlaubt mehrere Benutzer und Accounts und erkennt formatierte und HTML-erweiterte E-Mails. Die Software unterstützt ferner Usenet, Post Office Protocol (POP), Simple Mail Transfer Protocol (SMTP), Internet Mail Access Protocol (IMAP) und Network News Transfer Protocol (NNTP). *mst*  
**Info** Microsoft ☎ 0 89/31 76-0 ☎ -10 00 ☎ [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) **Preis** kostenlos

**Push-Software** Die neue Version der Internet-Suite Communicator 4.03 von Netscape beinhaltet nun auch die Push-Software Netcaster für Mac-OS. Es handelt sich um eine Preview-Release, die man auch separat unter der Internet-Adresse [ftp://ftp.netscape.com/pub/communicator/4.03/shipping/english/mac/PPC/smart\\_update/herunterladen.kann](http://ftp.netscape.com/pub/communicator/4.03/shipping/english/mac/PPC/smart_update/herunterladen.kann). *mst*  
**Info** Netscape ☎ 08 11/55 37-0 ☎ -100 ☎ [www.netscape.com](http://www.netscape.com) **Preis** kostenlos

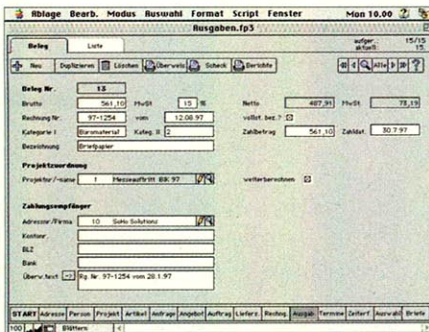
**Aus für Persuasion** Adobe hat zum 1. September den Verkauf des Präsentationsprogramms Persuasion eingestellt. Für einen, so wörtlich, „überschaubaren Zeitraum“ bietet Adobe den registrierten Anwendern weiterhin technische Unterstützung an. *th*  
**Info** Adobe ☎ 01 80/2 30 43 16 ☎ 0 89/3 50 70 58 ☎ [www.adobe.de](http://www.adobe.de)

**Blauer Engel** Die Laserdruckerfamilie Optra S von Lexmark ist mit dem Umweltzeichen „Blauer Engel“ ausgezeichnet worden. Damit werden die geringen Emissionen und der niedrige Energieverbrauch der Drucker sowie das Entsorgungssystem von Lexmark gewürdigt. Lexmark nimmt Altgeräte dieser für das Recycling optimierten Druckerfamilie kostenlos zurück und bereitet sie für die Wiederverwertung auf. *th*  
**Info** Lexmark ☎ 02 31/9 74 83 33

## Büroverwaltung

### Officewarp 1.0

Als netzwerkfähige Datenbank auf der Basis von Filemaker Pro 3.0 bietet Officewarp 1.0 insgesamt 13 Module, es wird sowohl in einer Version für das



Officewarp 1.0 kümmert sich nicht nur um Adressen, Angebote und Rechnungen, sondern erfasst auch die eigenen Ausgaben.

Mac-OS als auch in einer für Windows angeboten. Officewarp verwaltet Adressen, Personen, Projekte und Artikel. Man kann Anfragen, Angebote, Aufträge, Lieferscheine und Rechnungen erstellen. Außer-

dem lassen sich Termine, Arbeitszeiten und getätigte Ausgaben erfassen sowie die Geschäftskorrespondenz erledigen. Die Datenbank wird mit einer Runtime-Version von Filemaker Pro 3.0 ausgeliefert. **th** Info Soho Solutions ☎ 0 89/74 73 10 17 ☎ 77 91 44 ☎ www.arto.com./soho Preis 395 Mark, jeder weitere Arbeitsplatz 250 Mark, fünf Zusatzlizenzen 1000 Mark

## Digitalkamera

### Photo PC 600 von Epson

Die Digitalkamera Photo PC 600 von Epson bietet eine maximale Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten und die Möglichkeit, auch monochrome Bilder aufzunehmen. Mit 4 MB Speicher, der mit Speicherkarten erweiterbar ist, zeichnet die Kamera 16 Bilder in höchster Qualität beziehungsweise 50 Bilder in einer Auflösung von 640 mal 480 Bildpunkten auf. Die Kamera hat sowohl ein abschaltbares LCD-Display als auch einen optischen Sucher.

Für Mac und PC gibt es jeweils ein Anschlußkit und entsprechende Software, außerdem ist ein direkter Ausdruck auf dem Tintenstrahldrucker Stylus Photo von Epson möglich. **gs** Info Epson ☎ 02 11/50 82-700 ☎ -8 89 00 ☎ www.epson-deutschland.de Preis 1500 Mark

## Kontakt-Management

### Contrack von LGH Informatic

Eine auf 4th Dimension basierende Lösung zum Kontaktmanagement bietet die Schweizer Firma LGH Informatic an. Die Basisversion Contrack Light verwaltet Adressen und die zugehörigen Kontaktinformationen und verknüpft sie mit den zuständigen Mitarbeitern. Contrack II bietet darüber hinaus eine integrierte Textverarbeitung sowie Funktionen für den Versand von Mailings und eine Aufgabenverwaltung (To-do-Listen). Der Abgleich zwischen Zentrale, Filiale und Außendienstmitarbeiter erfolgt über eine Aktualisierungsdatei oder über das Internet. Es gibt von Contrack sowohl eine Einzelplatzversion als auch eine Client-Server-Lösung. **th** Info LGH Informatic ☎ 00 41/1 4 61-25 71 ☎ -27 78 ☎ www.lgh.ch/contractr Preis Contrack Light 570 Mark, Contrack II 3400 Mark

## A3-Drucker

### Phaser 380 von Tektronix

Der Phaser 380 von Tektronix bedruckt mit einer maximalen Auflösung von 600 mal 300 Bildpunkten A3-Überformate beidseitig und erreicht eine maximale Druckgeschwindigkeit von zwei A3-Seiten pro Minute. Der Drucker arbeitet wie der A4-Drucker Phaser 350 mit dem von Tektronix entwickelten Festtintenverfahren, bei dem flüssiges Wachs über eine Drucktrommel auf das Papier gebracht wird. **gs** Info Tektronix ☎ 02 21/94 77-0 ☎ -285 ☎ www.tektronix.com Preis 25 000 Mark

## Daten- und Videoprojektoren

Mit zwei neuen Daten- und Videoprojektoren erweitert Infocus sein Angebot. Der **Litepro 730** bietet bei einem Gewicht von etwa 5,4 Kilo eine optische Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten und arbeitet mit Polysilizium-LCD-Panels. Die Helligkeit liegt bei etwa 400 ANSI Lumen. Der **Litepro 420** ist mit seinem Gewicht von 3,5 Kilo für den mobilen Einsatz gedacht. Das Gerät arbeitet mit der DLP-Technologie (Digital Light Processing), hat eine optische Auflösung von 800 mal 600 Bildpunkten, eine Bildhelligkeit von 400 ANSI-Lumen und entspricht in den Ausmaßen etwa einem Notebook. Zum Lieferumfang gehört eine Tragetasche, in der sowohl der Projektor als auch der Mobilrechner Platz finden. **th**

Info LSK ☎ 0 60 71/20 05-0 ☎ -51 ☎ www.infocus.com Preis Litepro 730 23 000 Mark, Litepro 420 12 000 Mark

**Astrobeam EMP 7000** Einen tragbaren Daten- und Videoprojektor mit einer optischen Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten stellt Anders + Kern mit dem Astrobeam EMP 7000 vor. Das in Zusammenarbeit mit Epson entwickelte Gerät wiegt rund 6,6 Kilo und bietet eine Bildhelligkeit von 400 ANSI Lumen. Der Projektor verfügt über ein Zoom-Objektiv und eine Infrarotfernbedienung mit Mausfunktion. **th**

Info Anders + Kern ☎ 0 40/52 95 62-0 ☎ -48 Preis 23 000 Mark



Der Projektor LP 420 von Infocus wiegt 3,5 Kilo und ist nicht viel größer als ein Powerbook.

## Aus den Netzen

**Arbeitsmarkt** Von der Internet-Stellenbörse von Mamas können Firmen neu hinzugekommene Stellengesuche in Paketen herunterladen. Die Pakete sind nach Fachgebieten sortiert und werden wöchentlich zusammengefaßt. **eb** Info ☎ www.mamas.de

**Europa** Das Informationsbüro des Europäischen Parlaments präsentiert im Comic-Stil der Künstlerin Di Felino Informationen zur Europapolitik und dem Euro. **eb** Info ☎ www.europarl.de

**Preise** „Peters Automatische Preislisten“ bieten täglich aktualisierte Preise für Mac-OS-Rechner und Mac-Peripherie, die automatisch aus den Web-Seiten von Händlern generiert werden. **ab** Info ☎ www.informatik.uni-siegen.de/~pgpeter/preise/index.html

**Aktuell** Auf der „Mac Seite“ findet man täglich aktuelle News, Software sowie Tips. **ab** Info ☎ mac.seite.net/index.html

**Teatime** Das Bremer Teetraditions- und Teehaus Paul Schrader & Co. präsentiert sich mit einem eigenen Angebot im Internet. Auf den Seiten kann man Informationen abrufen und Tee bestellen. **eb** Info ☎ www.paul-schrader.de

**Rechner** Wer Infos zu Mac-OS-Rechnern benötigt, findet ausführliche Beschreibungen auf der gemeinsamen Web-Seite von Macworld USA und Ziff-Davis. **um** Info ☎ www5.zdnet.com/mac/catalog.html

**Börsen** Verknüpfungen zu Kursinformationen internationaler Börsen bietet „Börsen der Welt“. **th** Info ☎ www.wiso.gwdg.de/ifbg/boersen.htm

**Prozessoren** Informationen zu der neuen Generation der PowerPC-Prozessoren gibt es auf den Web-Seiten von IBM. **th** Info ☎ www.chips.ibm.com/news/604e\_750.html

**Kurse** Der Börseninformationsdienst Hoppenstedt bietet im Internet auch kostenlose Kurs- und Firmeninformationen. **th** Info ☎ www.hoppenstedt.com/index.html

# DIE ZWEI VERSTEHEN SICH.



**Von Apple  
empfohlen!**

**Die Global  
Class 2814  
Card von  
TDK:**

Weltweite  
Kommunikation  
Surfen im Internet  
Dateien senden  
und empfangen\*

\*Bis zu 33.600 Bits pro Sek.  
Ab Nov. Bis zu 56.600 BpS.

Perfekte  
Anbindung mit  
allen Powerbooks  
und den neuesten  
Newtons.

**5 Jahre  
Garantie!**



[www.gkernel.com](http://www.gkernel.com)

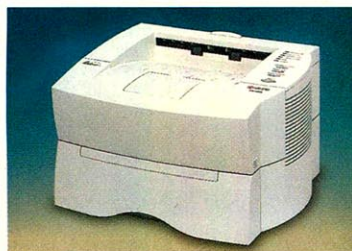
**Kernel  
Consulting  
GmbH**

Infos und  
Bezugsquellen  
Fon 069-952174-22  
Händleranfragen  
Fon 069-952174-12  
Fax 069-952174-44

## A4-Laserdrucker

FS-600 von Kyocera

Der Laserdrucker FS-600 von Kyocera druckt sechs Seiten pro Minute in einer Auflösung von



Der Laserdrucker FS-600 von Kyocera ist der erste Drucker im Porsche-Design.

600 mal 600 dpi. Drucktrommel sowie Entwickler- und Fixiereinheit sind auf eine Lebensdauer von 100 000 Seiten ausgelegt. In dieser Zeit braucht der Drucker einzig Toner als Verbrauchsmaterial. Eine Postscript-Emulation und verschiedene Schnittstellenkarten für Appletalk und Ethernet-Anbin-

dung sind optional erhältlich. Auffallend ist das Design, das von Porsche stammt. gs

Info Kyocera ☎ 0 21 59/9 18-313 ☎ -106 ☎ www.kyocera.de Preis 1000 Mark. Preis für Postscript, Appletalk-Karte, Ethernet-Karte stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest

## Textverarbeitung

Nisus Writer 5.1

Mit einem überarbeiteten Menü wird die Version 5.1 der Textverarbeitung Nisus Writer aufwarten. Alle bisher nur auf Tastenkürzel erscheinenden Befehle sind jetzt direkt zugänglich, außerdem gibt es ein eigenständiges Fenster-Menü. Das Programm ist zum Mac OS 8 kompatibel und unterstützt den Appearance Manager des Betriebssystems. Die Suchen- und Ersetzen-Funktionen sind um weitere Platzhalter und sämtliche Optionen von Power Find Pro erweitert worden. Ein Dokument kann eine Hintergrundfarbe haben, die beim Speichern im HTML-Format übernommen wird, Tastenkürzel und Makros lassen sich schneller erzeugen als bisher. Außerdem gibt es noch eine Reihe kleinerer Verbesserungen. Eine lokalisierte deutschsprachige Version wird Anfang November verfügbar sein. th

Info Computerworks ☎ 0 76 21/40 18-0 ☎ -18 ☎ www.nisus.com Preis deutscher Preis stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest

## IDE-Festplatte

WD Caviar 6,4

Eine IDE-Festplatte mit 6,4 GB Speicherplatz bietet Western Digital unter dem Namen Caviar an. Das Laufwerk verwendet sogenannte magneto-resistive Köpfe (MR-Köpfe), die eine besonders hohe Datendichte ermöglichen. Die Umdrehungsgeschwindigkeit liegt bei 5400 U/min, die Zugriffszeit soll 9,5 Millisekunden betragen. th

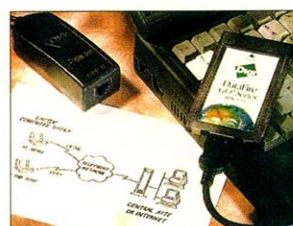
Info Western Digital ☎ 0 89/92 20 06-0 ☎ 91 46 11 ☎ www.wdc.com Preis 800 Mark

## ISDN-PC-Card

Datafire Go von Interquad

Mit der PC-Card Datafire Go sind sowohl digitale Übertragungen per ISDN als auch analoge per Modem möglich. Die ISDN-Übertragungsrate beträgt maximal 64 Kbps, das Modem unterstützt bis zu 33,6 Kbps. Die Karte ist auch kompatibel zu Faxgeräten der Gruppe 3 und sowohl mit dem Mac OS als auch mit Windows 3.x, 95 und NT einsetzbar. th

Info Interquad ☎ 0 61 04/69 99-0 ☎ 6 55 82 Preis 1380 Mark



Die Datafire-PC-Card von Interquad bietet sowohl ISDN als auch analoge Übertragung per Modem.

## Kommunikationspaket

Zykel FDS-Unifax

Der Dortmunder Entwickler und Distributor Felix Data Service (FDS) hat zum Zykel-Modem ein Paket mit vorkonfiguriertem Mac-Software geschnürt. Das Modem wird mit (2864ID) und ohne ISDN-Adapter (2864D) angeboten. Wer Faxbriefe auch bei ausgeschaltetem Rechner empfangen will, erhält mit der Unifax-Lösung zusätzlich 2 MB Arbeitsspeicher für das Modem. Damit lassen sich laut FDS rund 49 Seiten zwischenspeichern. Das Zykel bietet eine Reihe von Schnittstellen, darunter Mikrofon- und Lautsprecherbuchse sowie einen parallelen Druckeranschluß. Die ISDN-Version des Modems hat außerdem einen A/B-Wandler eingebaut, an den sich ein Telefon oder ein Anrufbeantworter anschließen läßt. FDS liefert jedes Modem mit der Terminalsoftware Communicate Lite 1.5 und dem Btx-Modul von Mark/Space sowie

## Kurz gemeldet

**Awards** Der Stylus Photo von Epson ist mit zwei Awards ausgezeichnet worden. Die European Imaging and Sound Association EISA verlieh dem Gerät das Prädikat „European Digital Printer of the Year 97/98“. Die diesjährigen EISA-Awards wurden von 15 europäischen Fotomagazinen vergeben. Die Technical Image Press Association TIPPA, bestehend aus 28 europäischen Fotomagazinen, zeichnete den Stylus Photo im Rahmen ihrer European Photo-Video-Awards 97/98 als „Best Digital Peripheral Product“ aus. gs

**Zeichenstudio** Ein Mal- und Zeichenprogramm für Kinder wird Disney Interactive ab 16. Oktober in den Handel bringen. Im Zeichenstudio stehen Stifte, Pinsel, Sprühdosen und andere Zeichenutensilien zur Verfügung sowie Zeichenschablonen und Füllungsoptionen. Auch Text läßt sich eingeben und gestalten. Aufbewahrt werden die Kunstwerke in der Galerie, sie lassen sich von dort aus auch ausdrucken. Im Lernbereich wird Schritt für Schritt das Zeichnen von Comics demonstriert, Disney-Künstler zeigen hier ihre Tricks. Kaufen kann man die CD für 80 Mark im normalen Fachhandel wie Warenhäuser und Elektronikmärkte sowie im Buchhandel. th

**Die Siedler II** Im November wird Blue Byte den PC-Spiele-Renner „Die Siedler II – Veni, vidi, vici!“ auch als Mac-Version vorstellen. Das Spiel soll auf der Macworld Publishing Expo in Düsseldorf gezeigt werden. gs

Info Blue Byte ☎ 02 08/4 50 88-0 ☎ -99 ☎ www.bluebyte.com

Preis 100 Mark

mit Konfigurationsdateien für verschiedene Online-Dienste aus. Bei der Unifax-Lösung bekommt man zusätzlich die Faxsoftware Fax STF 3.2.5. um  
Info Felix Data Service ☎ 02 31/9 82 22-86 ☎ -87 Preis Zykel Elite 2864ID Unifax 1400 Mark. Zykel Elite 2864ID 1150 Mark. Zykel Elite 2864D Unifax 1250 Mark. Zykel Elite 2864D 1000 Mark

## Claris-Support

Claris hat seinen Informationsservice für Endkunden und seinen Support neu strukturiert. Deshalb haben sich auch sämtliche Service- und Hotline-Nummern geändert. Zu erreichen ist das Service-Angebot von Claris nun unter folgenden Nummern:

### Claris Direkt Infoline Deutschland

☎ 0 18 05/23 64 23 ☎ 0 18 05/67 22 33 ☎ claris\_info@claris.com

### Technischer Support Deutschland

☎ 0 18 05/25 81 66 ☎ 0 18 05/67 22 33

### Claris Direkt Infoline Österreich

☎ 00 49/18 05/23 64 23 ☎ 00 49/18 05/67 22 33 ☎ claris\_info@claris.com

### Technischer Support Österreich

☎ 00 49/18 05/25 81 66 ☎ 00 49/18 05/67 22 33

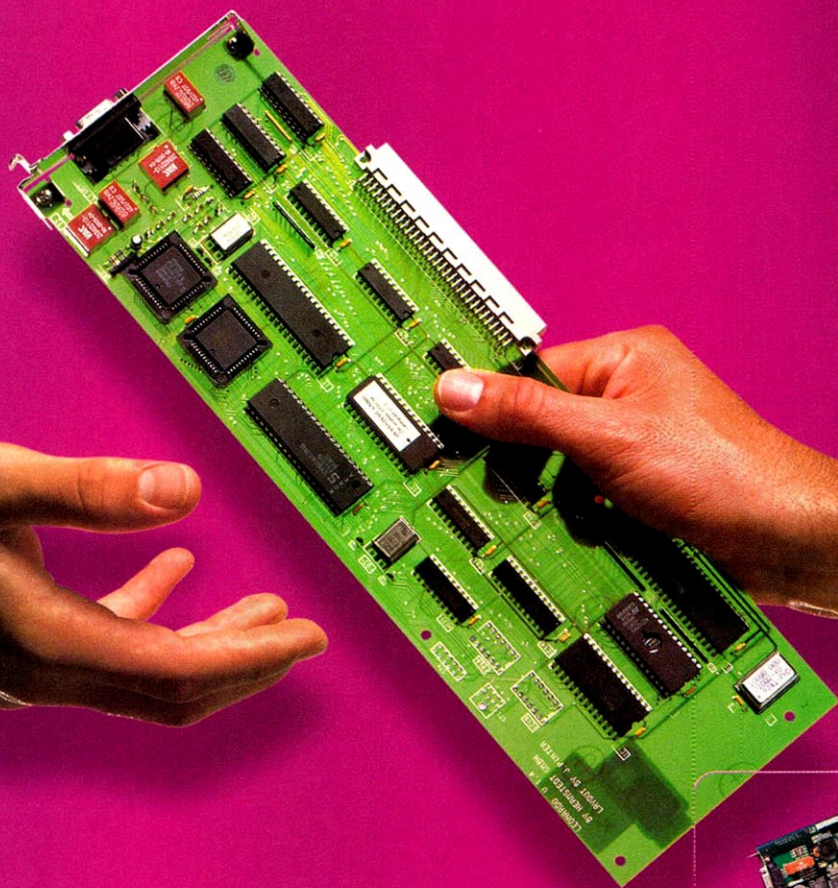
### Claris Direkt Infoline Schweiz

☎ 08 44/88 89 90 ☎ 08 44/88 89 91 E-Mail claris\_info@claris.com

### Technischer Support Schweiz

☎ 08 44/88 89 92 ☎ 08 44/88 89 91

# Zeit zum Wechseln!



Tauschen  
und  
Gewinnen!



Übrigens: Nähere Informationen über »Vinci«  
finden Sie unter <http://www.leonet.it>

**Tauschen Sie Ihre ISDN-NuBus-Karte gegen eine PCI-LEONARDO SP/SL oder XL. Holen Sie sich den neuen PCI-Standard. Jetzt!**

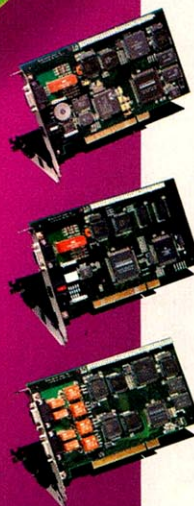
Ja – Sie haben richtig gelesen. Kein Scherz. Sondern ein sensationelles Angebot, bei dem Sie nur gewinnen können. Nämlich Flexibilität und Sicherheit. Tauschen Sie jetzt Ihre Macintosh ISDN-NuBus-Karte gegen eine PCI-LEONARDO SP/SL/XL. Mit dem Upgrade auf den plattformunabhängigen PCI-Standard haben Sie auch morgen noch freie Bahn im ISDN – egal ob Mac oder PC.

Eine sichere Investition in die Zukunft und in Ihre Flexibilität. Tauschen Sie bis zum **15. November 1997**. Wie? ISDN-NuBus-Karte einschicken oder zur MacWorld 1997 nach Düsseldorf mitbringen und ISDN-PCI-Karte zum Sonderpreis (ab DM 666,-) beziehen.

Rückseite ausfüllen, heraustrennen oder kopieren, zurückfaxen oder zusammen mit der NuBus-Karte einschicken.

Und nochmal können Sie gewinnen. Besuchen Sie die Wirkungsstätte von **Leonardo da Vinci**. Im Rahmen unserer Tauschaktion verlosen wir eine tolle Wochenend-Reise für zwei Personen nach **Vinci/Toskana** mit Flug, Mietwagen und vielem Drum und Dran.

*An der Verlosung nehmen alle Einsendungen teil, die den Fragebogen ausgefüllt haben. Sie ist nicht an die Tauschaktion gebunden. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.*



Hermstedt GmbH  
Carl-Reuther-Straße 3  
D-68305 Mannheim  
Phone +49-6 21-76 50-200  
Fax +49-6 21-76 50-333  
e-Mail: [info@hermstedt.de](mailto:info@hermstedt.de)  
<http://www.hermstedt.com>

Unsere Vertriebspartner im deutschsprachigen Raum:

**Schweiz:** Comlight AG  
Tennisweg 21 · CH-3178 Börsingen  
Phone +41-31-740 40 40  
Fax +41-31-740 40 90

**Österreich:** KAPSCHE  
Wagenseilgasse 1 · A-1121 Wien  
Phone +43-1-8 11 11 0  
Fax +43-1-8 11 11 36 36

# HERMSTEDT

Communication Products

Telefax +49-6 21-76 50-333

Hotline +49-6 21-76 50-26 21

## Fax-/Brief-Rückantwort

HERMSTEDT GmbH

Vertrieb

Carl-Reuther-Str. 3

68305 Mannheim



## Biete ISDN-NuBus wünsche LEONARDO PCI

☐ Hiermit bestelle ich verbindlich im Tausch mit einer Macintosh NuBus-Karte:

Anzahl

	DM	SFR	ÖS
<input type="checkbox"/> LEONARDO SP-PCI (2-Kanal, aktiv für Macintosh)	666,-	599,-	4.980,-
<input type="checkbox"/> LEONARDO XL-PCI (4-Kanal, aktiv für Macintosh)	798,-	719,-	5.940,-
<input type="checkbox"/> LEONARDO SP-PCI (2-Kanal, aktiv für Windows 95/NT)	666,-	599,-	4.980,-
<input type="checkbox"/> LEONARDO XL-PCI (4-Kanal, aktiv für Windows 95/NT)	798,-	719,-	5.940,-
<input type="checkbox"/> LEONARDO SL-PCI (2-Kanal, aktiv für Mac's mit Fax/Daten-Modem)	848,-	769,-	6.300,-

☐ Ich möchte die LEONARDO PCI-Karte(n) im  
Versandtausch (per Nachnahme) beziehen.

Ich lege \_\_\_\_\_  
ISDN-NuBus-Karte(n) bei.

Interessenten aus der Schweiz und Österreich ver-  
senden bitte an unsere umseitigen Vertriebspartner.

☐ Vielen Dank für das Angebot, aber ich tausche nicht. Trotzdem möchte ich natürlich gewinnen.  
Ich nehme an der Verlosung\* der »Vinci-Reise« teil.

☐ Bitte rufen Sie mich zurück. Ich hätte gerne weitere Informationen über Hermstedt-Aktionen:

☐ ISDN im Netzwerk

☐ Datenaustausch Mac/PC

Name \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Abteilung \_\_\_\_\_

Branche \_\_\_\_\_

Straße \_\_\_\_\_

Plz, Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

Telefax \_\_\_\_\_

ISDN \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Anzahl der eingesetzten Mac's \_\_\_\_\_

PC's \_\_\_\_\_

☐ Ich möchte Sie am Samstag, den 15.11.1997, auf  
der MacWorld in Düsseldorf besuchen und tauschen.

Ich bringe folgende ISDN-NuBus-Karte(n) mit:

Ich erhalte im Rahmen dieser Aktion eine  
VIP-Gästekarte zum Besuch der Messe.

**MACWORLD**  
PUBLISHING  
**EXPO**  
Halle 13  
Stand D44/E43

Preise inklusive Versand, Nachnahmegebühr und Mehrwertsteuer. \*An der Verlosung nehmen alle Einsender teil, die den Fragebogen ausgefüllt haben. Sie ist nicht an die Tauschaktion gebunden. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

## 17-Zoll-Monitor

Nokia 447 Xpro

Der 17-Zoll-Bildschirm 447 Xpro von Nokia hat eine Trinitron-Bildröhre und kann maximal 1600 mal 1200 Bildpunkte bei 76 Hz darstellen. Für die Entspiegelung des Bildschirms verwendet Nokia die Eigenentwicklung Nokia Coating, die die Lichtreflexionen auf 0,1 Prozent reduzieren soll. Bedient wird der Monitor über einen Drehregler und ein On-Screen-Menü, das Gerät entspricht der schwedischen TCO-95-Norm. Neu vorgestellt hat Nokia außerdem den LCD-Bildschirm N300 Xa, dessen Bildschirmdiagonale 13,3 Zoll beträgt und der ab Herbst in den Handel gelangen soll. Die maximale Auflösung beträgt 1024 mal 768 Pixel. *th*  
**Info** Nokia ☎ 0 89/14 97 36-0 ☎ -10 ☎ www.nokia.com **Preis** 447 Xpro 1900 Mark. N300 Xa 4900 Mark



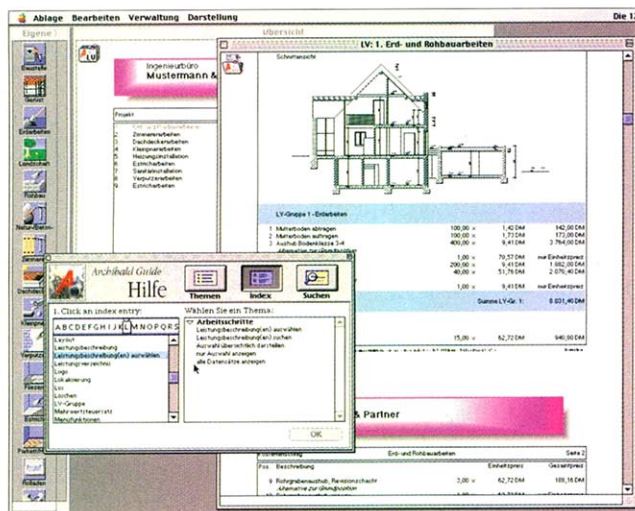
Der 17-Zoll-Monitor Nokia 447 Xpro ist mit einer Trinitron-Bildröhre ausgestattet und stellt 1600 mal 1200 Bildpunkte dar.

mit Mengenerfassung, Kostenanschlag, Angebotsaufforderung sowie Anbietervergleich. Das System baut nicht auf einem Datenbanksystem auf, sondern stellt eine eigenständige Lösung dar. Die Software entspricht den Normen VOB/C und DIN 276. Das System bietet neben Standarddatenformaten ein eigenes Dateiformat, das den Im- und Export von CAD-Zeichnungen, Skizzen und Photoabbildungen ermöglicht. Die neue Version 2.2 bietet außerdem eine überarbeitete Online-Hilfe, der Import von Baudatenbanken wurde ebenfalls verbessert. Ferner werden Feldeingaben in den Datensätzen nun besser geprüft. Eine kostenlose Demoversion kann telefonisch bestellt oder via Internet geladen werden. *th*

## Software für Architekten

Archibald Bau 2.2

Archibald Bau 2.2, eine Branchenlösung für Architekten, Ingenieur- und Planungsbüros, bietet eine Projektverwaltung



Die Branchenlösung Archibald Bau 2.2 für Architekten und Planungsbüros verwaltet Bauprojekte inklusive Mengenerfassung, Kostenanschlag, Angebotsaufforderung und Anbietervergleich.

**Info** Bluewater Multimedia Concepts

☎ und ☎ 02 28/63 97 38 ☎

www.t-online.de/home/tbauer.blue

water **Preis** Einzelplatz 3850 Mark zuzüglich Mehrwertsteuer

## Web-Datenbank

Lasso 2.1 von Blue World

Lasso, eine Schnittstelle zwischen Filemaker und einem Web-Browser, arbeitet in der neuen Version 2.1 mit Plug-ins, so daß neue Befehle (Tags) einfach hinzugefügt werden können. Auch die Tags von Filemaker Pro 4.0 unterstützt Lasso 2.1. Die einzelnen Befehle können jetzt miteinander kommunizieren und Daten austauschen, darüber hinaus haben die Entwickler den Befehlssatz von Lasso um eine Reihe neuer Tags erweitert. *th*

**Info** Nes ☎ 02 34/96 20 20-6

☎ -7 ☎ www.blueworld.com

**Preis** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

## Formeleditor

Math Type 3.5

Mit dem Formeleditor Math Type 3.5 lassen sich Gleichungen im GIF-Format für das Internet und als EPS für die Verwendung auf anderen Rechnerplattformen speichern. Weitere Neuerungen des Programms sind geometrische Vorlagen, eine Formatierungskontrolle, eine Werkzeugleiste für Word 6.0 sowie eine automatische Dateinumerierung. *th*

**Info** Softline ☎ 0 78 02/9 24-180

☎ -242 ☎ www.softline.de **Preis**

400 Mark. Schulversion 300 Mark

## Scanner

Agfa Snapscan 310

Agfa erweitert seine Scanner-Reihe Snapscan durch ein neues Modell, den Agfa Snapscan 310. Die wesentlichsten Veränderungen zum Vorgängermodell Snapscan 300 sind die Farbtiefe, die nun bei 30 Bit liegt, und der günstigere Preis. Der Scanner bietet eine optische Auflösung von 300 mal 600 dpi

## NEC Superscript 1260

Der 12-Seiten-Laserdrucker Superscript 1260 von NEC läßt sich jetzt mit einem von NEC entwickelten Druckertreiber auch an einem Mac einsetzen. Der Drucker, der die neue Drucktechnologie Print Gear von Adobe verwendet, hat eine Auflösung von 600 mal 600 dpi, mit Kantenglättung 1200 mal 600 dpi. Die Papierkassette faßt 250 Blatt, eine Multifunktionszuführung kann nochmals 80 Blatt beziehungsweise andere Medien wie Briefumschläge aufnehmen. Für das Bedrucken von dickerem Papier, Folien oder Etiketten ist optional eine Face-Down-Abgabe erhältlich, die für einen geraden Papierdurchlauf sorgt. An den Mac wird der Drucker durch eine optionale Ethernet-Karte angeschlossen. *th*  
**Info** Nec ☎ 01 30/85 87 88 ☎ 0 89/62 74 -500 ☎ www.necd.de **Preis** 1700 Mark. Ethernet-Karte 885 Mark



Der Nec Superscript 1260 ist der erste Drucker mit der von Adobe stammenden Print-Gear-Technologie, der sich mit dem Mac-OS einsetzen läßt.

und wird mit der Scansoftware Fotolook und Fotosnap von Agfa sowie mit dem Bildbearbeitungsprogramm Color It, Caere Omnipage Lite zur Texterkennung und Visioneer Paperport zur Dokumentverwaltung ausgeliefert. *th*

**Info** Agfa ☎ 02 21/57 17-0 ☎ -130

☎ www.agfa.de **Preis** 399 Mark

Redaktion: Thomas Armbrüster

Die Symbole der Herstellerinformationen bedeuten ☎ Telefon, ☎ Fax, ☎ Online-Adresse (Internet oder E-Mail). Die Preise beruhen auf Angaben der Hersteller und sind, wenn nicht anders angegeben, inklusive Mehrwertsteuer.

# Szene

Trends und Tendenzen

## Newton bleibt bei Apple

Apple setzt auf Emate 300

Aufgrund des enormen Potentials des Emate 300 will Apple die Newton-Abteilung nun doch nicht ausgliedern. Das Gerät verkaufe sich besonders gut im Bildungssektor. Insider sehen jedoch einen weiteren Grund für das Engagement des Mac-Herstellers: Man mißt dem Emate eine strategische Bedeutung als Network Computer (NC) zu. *mst*

## Zurückgetreten

Guerrino de Luca verläßt Apple

Guerrino de Luca, Apples Verantwortlicher für das Marketing im Range eines Vice President, verläßt das Unternehmen. Er hatte den Posten im Februar

1997 übernommen. De Luca war seit 1988 Mitarbeiter von Apple und von 1995 bis 1997 President von Claris. Für seine Position steht bis jetzt kein Nachfolger fest. *th*

## Eunet wird Uunet

Internet-Provider expandiert

Der Internet Service Provider (ISP) Eunet heißt seit 1. September 1997 Uunet. Damit ist die Einbindung der deutschen Tochter in den internationalen Uunet-Verbund abgeschlossen. Uunet Deutschland gehört seit November 1996 zu 100 Prozent zu Uunet, diese wiederum ist im Besitz der viertgrößten amerikanischen Telefongesellschaft Wordcom.

Ab sofort beinhalten die Personal-Connect-Zugänge von Uunet Deutschland auch „in-

ternational Roaming“, einen staatenübergreifenden lokalen Internet-Zugang. Ab Mitte September nimmt der ISP auch seine erste 34-Mbps-Strecke zwischen Dortmund und Frankfurt und zusätzlich einen 45-Mbps-Backbone zwischen Frankfurt, London und Amsterdam in Betrieb. Die USA-Anbindung wird bis November dieses Jahres auf 3mal 45 Mbps plus zusätzlich 155 Mbps aufgestockt. In den USA baut Uunet zur Zeit ein 622-Mbps-Netz (OC-12-Net) auf. *mst*

## Pläne für Mac-NCs

Einführung 1998

Das Engagement von Steve Jobs und Larry Ellison für einen Network Computer von Apple hat nicht nur dazu geführt, daß die Newton-Abteilung nun doch nicht ausgegliedert wird (siehe obige Meldung), vielmehr stehen nach Berichten unserer Schwesterzeitschrift *Macweek* jetzt auch erste Spezifikationen für einen NC mit Mac-OS fest. Seine Hauptplatine soll auf dem Gossamer-Design beruhen; als Prozessor kommt ein PPC 750 mit 266 MHz Taktrate zum Einsatz. Der Preis eines Mac-OS-NCs wird sich voraussichtlich zwischen 700 und 800 US-Dollar bewegen. Ein Java-basierender NC sei vorerst nicht geplant, so ein Insider: „Java ist einfach noch nicht so weit.“ *ms*

## Animationen im Internet

Dynamic HTML von Macromedia

Nach Netscape und Microsoft hat jetzt Macromedia einen eigenen Vorschlag für Dynamic

## i Interview

Hermstedt, Marktführer bei ISDN-Adaptoren, will bei den zukünftigen Versionen seiner



Jörg Hermstedt

neuen Datentransfersoftware Grand Central Pro auch Adapter von anderen Herstellern einbinden. Macwelt unterhielt sich mit Inhaber Jörg Hermstedt.

**Macwelt:** Grand Central Pro, Ihr neues Programm für ISDN-Datentransfer, steht vor der Auslieferung. Welche Bedeutung messen Sie dem Produkt bei?

**Hermstedt:** Grand Central Pro ist ein zentrales Tool für plattformunabhängigen Datenempfang und -versand. Außerdem haben wir in Grand Central Pro viele Features eingebaut, die die Gesamtproduktivität erhöhen sollen. Ein Beispiel sind die Kontextmenüs in System 8. Darüber hinaus haben wir auch an die gedacht, die nicht unter System 8 arbeiten oder etwa in Quark Xpress oder Viva Press ihre Dokumente erstellen. Hier gibt es fortan eine Erweiterung, die die Dokumente sammelt und überträgt.

**Macwelt:** Wird es Grand Central Pro für die Windows-Plattform geben?

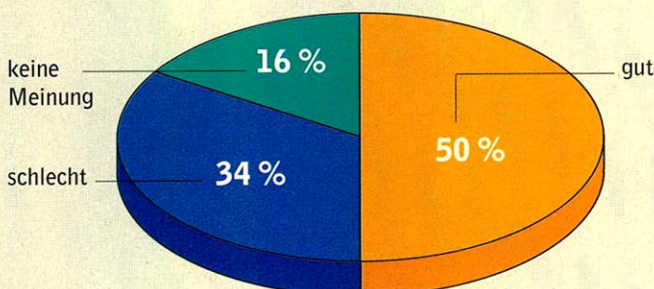
**Hermstedt:** Selbstverständlich. Grand Central Pro wird sich im Laufe der Zeit in zwei Richtungen entwickeln. Zum einen versuchen wir ISDN-Adapter zu finden, auf denen Grand Central Pro lauffähig ist, das setzt vor-

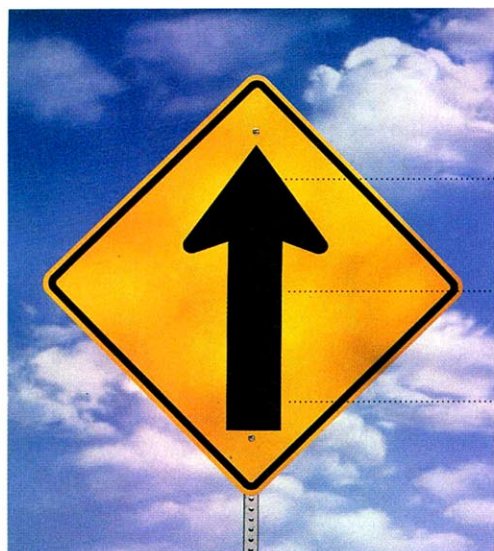
Fortsetzung auf Seite 22

## Der Microsoft-Deal aus der Sicht der Macwelt-Leser

Die auf der *Macworld* Expo in Boston von Steve Jobs und Bill Gates verkündete Zusammenarbeit sorgte für Kontroversen unter den Mac-Anwendern, was sich auch bei den *Macwelt*-Lesern zeigt. Auf unsere Frage „Finden Sie die neue Kooperation zwischen Apple und Microsoft gut oder schlecht?“, mochte sich nur die Hälfte der Befragten positiv äußern.

Quelle: Macwelt-Leserbefragung





152 cm (60")

127 cm (50")

91 cm (36")



Ab  
DM 4,489\*

## Mehr Format für weniger Geld. ENCAD setzt Zeichen für kleinpreisige Großformatdrucker.

Mit unseren 50"- und 60"- Inkjet Farbdruckern waren wir die ersten, die neue Großformate realisierten. Jetzt sorgen wir dafür, daß die Preise fallen.

Den neuen Croma24™ gibt es bereits ab 4589,- DM\*.

Damit können sich auch kleinere Unternehmen große Drucke leisten. Und größere steigern ihre Produktivität, indem sie professionellen

Anwendern wie Architekten und Ingenieuren den eigenen Drucker zur Seite stellen.

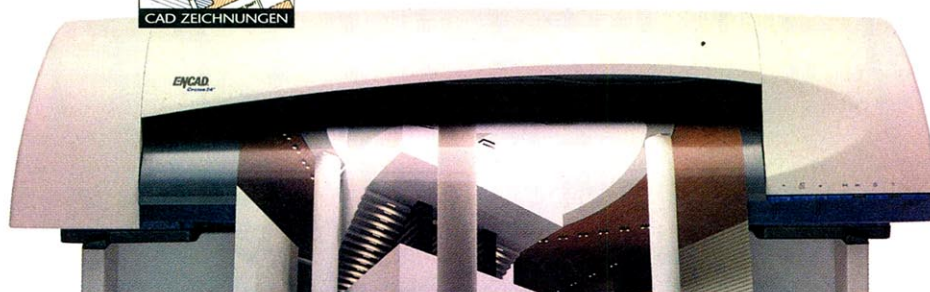
Der Croma24 von ENCAD® ist ein flexibler Tintenstrahldrucker, mit dem Sie qualitativ hochwertige Ausdrücke - von Strichzeichnungen bis hin zur photorealistischen 3D-Renderings - in maximal 61 cm Breite und 4,5 m Länge ausdrucken können.

Ihre Ideen lassen sich mit dem

Croma24 farbiger, realistischer und überzeugender umsetzen und kommen richtig groß raus.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter [www.encad.com](http://www.encad.com). Oder Sie rufen uns einfach an! Wählen Sie zwischen der Gratishotline innerhalb Deutschlands: 0 130 82 90 35 oder unserem internationalen ENCAD - Infotelefon: +44 1753 53 83 07!

ENCAD - große Formate, kleine Preise.



**ENCAD**

## i Interview

Fortsetzung von Seite 20

aus, daß diese Adapter die ganzen Protokolle unterstützen. Darüber hinaus wollen wir ein Grand Central Pro für Windows entwickeln.

**Macwelt:** Wie sehen Sie den ISDN-Bedarf für Mac-Anwender in der Zukunft?

**Hermstedt:** Wir haben drei Entwicklungsabteilungen. Eine beschäftigt sich mit Windows, zwei mit Macintosh. Das wird auch so bleiben. Wir werden das Programm auch für Rhapsody anbieten, wo es in der Yellow Box laufen wird. Treiberspezifikationen für den Mach-Kernel liegen derzeit nicht vor. Wir haben jedoch bereits ein Entwicklerteam, das die Treiber möglichst unabhängig vom Betriebssystem spezifiziert.

**Macwelt:** Wie sehen Ihre Hardwarepläne aus?

**Hermstedt:** Auf der Macworld & Publishing Expo in Düsseldorf stellen wir unsere PCMCIA-Karte vor. Wir bieten dann auch Hardwareprodukte für den analogen Bereich an. In Entwicklung ist eine Quadriga für vier analoge Modems, die insbesondere für den Markt der Modem- und Faxserver gedacht ist. Außerdem erweitern wir die Zusammenarbeit mit dem Faxsoftwarehersteller Glenwarne.

HTML im Internet unterbreitet. Dynamic HTML soll einige Beschränkungen der Internet-Seitenbeschreibungssprache HTML aufheben. Dazu sollen sich beispielsweise alle Objekte einer Seite wie Textblöcke und Bilder vom Betrachter verschieben und auf Wunsch aktualisieren lassen. Macromedia hat diese Grundideen in seinen Vorschlag für Dynamic HTML übernommen (Informationen hierzu unter <http://www.dhtmlzone.com>) und mit seinen eigenen Produkten Shockwave Director und Shockwave Flash erweitert. Bis zum ersten Quartal des nächsten Jahres will Macromedia

diesen Vorschlag überarbeiten und die nötigen Browser-Plugins fertigstellen. *wm*

## 20 Gigabyte

**NFR-Technologie von Terastor**

Mit einer neuen Speichertechnologie namens Near Field Recording (NFR) soll es laut der Firma Terastor möglich sein, bis zu 20 Gigabyte Speicherkapazität auf einer optischen Speicherplatte unterzubringen. Terastor arbeitet dabei mit Olympus zusammen, um schon im nächsten Jahr Laufwerke mit dieser Technik auf den Markt zu bringen. *eb*

## Exponential verklagt Apple

**500 Millionen Dollar Streitwert**

Der ehemalige Chiphersteller Exponential verklagt Apple auf 500 Millionen US-Dollar Schadensersatz. Nach einem Bericht des Web-Nachrichtendienstes „news.com“ hat der Anwalt des Unternehmens eine entsprechende Klageschrift bei einem Gericht im kalifornischen Santa Clara eingereicht.

Exponential wirft Apple vor, einen Vertrag gebrochen zu haben, laut dem der Mac-Hersteller von dem Chipproduzenten große Mengen des 533 Megahertz schnellen Power-PC-Chips vom Typ X704 beziehen sollte. Einen Mac mit diesem Prozessor zeigte Exponential beispielsweise im März dieses Jahres den Redakteuren von *Macwelt Online* im Rahmen der *Cebit* auf dem Apple-Stand hinter verschlossenen Türen.

Im Mai kündigte Apple dagegen an, daß man doch keine Chips von Exponential in Apple-Rechnern verwenden werde – das bedeutete das Aus für den Prozessor. Im August versteigerte Exponential dann seine Patente. Ein bisher unbekannter Käufer zahlte dafür dem Vernehmen nach 10 Millionen US-Dollar. Einige Brancheninsider spekulieren, daß es sich bei dem Käufer um Intel handelt,

da die Exponential-Technologie derjenigen ähnlich sei, die Intel in seinen künftigen 64-Bit-Merced-Chips verwende. Wieder andere meinen, Apple selber habe die Patente erworben. Dazu passen Gerüchte, wonach Apple plant, eine eigene Fertigungsstätte für die Produktion von Power-PC-Prozessoren aufzubauen. *ab*

## Mac-OS-Web-Server billig und gut

**Umfrage bei 277 US-Firmen**

Die Business Research Group hat im Juni dieses Jahres eine Studie über Web-Server bei 277 US-Unternehmen veröffentlicht. Danach liegen Apples Workgroup-Server mit der Software Webstar in fast allen Kategorien vor den Konkurrenzprodukten Netscape Fastrack unter Unix, Microsoft Internet Information Server unter Windows NT und O'Reilly Website unter Windows 95. Pro Mitarbeiter kostet es rund 150 US-Dollar, einen Mac-Server einzurichten und zu unterhalten. Demgegenüber kostet der Netscape-Server 300 Dollar, bei Microsoft muß man 580 Dollar veranschlagen und bei der O'Reilly-Software 610 Dollar aufwenden. *wm*

## Standard festgelegt

**DVD-Rewritable**

Hewlett-Packard, Mitsubishi, Philips, Ricoh, Sony und Yamaha legen die Spezifikationen für ein neues Format für wiederbeschreibbare DVD-Speichermedien vor: DVD+RW vereinigt die Eigenschaften der wiederbeschreibbaren CD-RW mit der Speicherkapazität der DVD. Dabei sind 3 Gigabyte Speicherkapazität pro Seite der DVD+RW-Disk vorgesehen; die Wiederbeschreibbarkeit wird durch die bereits bei CD-RWs zum Einsatz kommende Phasenwandlungstechnik erreicht. Mit diesem Standard lassen sich Laufwerke entwickeln, die neben DVD+RWs auch DVD-ROMs lesen sowie CD-Rs und

## Firmen-Ticker

**Umsatzplus** Adobe hat im dritten Geschäftsquartal den Umsatz auf 230 Millionen US-Dollar und den Gewinn auf 41 Millionen US-Dollar steigern können. Im Vorjahresquartal lagen Umsatz und Gewinn noch bei 180 Millionen beziehungsweise 26,4 Millionen US-Dollar. Adobe-Chef John Warnock freute sich bei der Gewinnbekanntgabe über „über- raschend starke“ Verkäufe im Macintosh-Markt. *ms*

**Aus für Taligent** Das von IBM und Apple gemeinschaftlich gegründete Software-Unternehmen Taligent wird zum Ende des Jahres endgültig aufgelöst. IBM wird sämtlichen Mitarbeitern Positionen innerhalb des Santa Theresa Laboratory von IBM anbieten, das sich speziell mit Java-Entwicklungen befaßt. *th*

**Iomega Marktführer** Mehr als sieben Millionen ZIP-Laufwerke und rund eine Million Jaz-Laufwerke hat Iomega seit 1995 ausgeliefert. Damit hat sich Iomega sowohl im Mac- als auch im PC-Markt mit seinen Laufwerken als Marktführer durchgesetzt. Laut IDC (International Data Corporation) liegt der Marktanteil im Highend-Bereich (Jaz) bei rund 61 Prozent. *th*

**Umsatzrückgang** Im ersten Halbjahr 1997 hat Caere mit einem Umsatz von 25,23 Millionen US-Dollar einen leichten Rückgang zum Vergleichszeitraum des Vorjahres (27,54 Millionen US-Dollar) bekanntgegeben. In den ersten sechs Monaten des laufenden Jahres mußte der Hersteller von OCR-Software und -hardware einen Verlust von 929 000 US-Dollar verzeichnen, bei dem jedoch die jetzt abgeschlossene Übernahme der Firma Formonix mit 2,9 Millionen US-Dollar schon berücksichtigt ist. *th*

CD-RWs lesen und beschreiben können. Damit soll für einen glatten Übergang von der CD zur DVD gesorgt werden. *ms*

Redaktion: Mike Schelhorn

# RETROSPECT GEHÖRT ZU DEN 4.0'ERN!



Retrospect 4.0  
erledigt Backups  
mit doppelter  
Geschwindigkeit.

Die beliebteste  
Backup-  
Software ist  
soeben 4.0  
geworden. Ein  
wirklicher  
Meilenstein!  
Retrospect 4.0  
kann auf viel



Retrospect ist  
vollständig  
kompatibel zum  
neuen Mac OS 8,  
mit einem  
Systemupgrade  
versenken Sie also  
nicht die 8.

riesigen Datenmengen – bis zu  
einem Terabyte – und  
Millionen von Dateien.

Die Installation ist ein  
Kinderspiel – Version 4.0 kann  
jeden Client im Netz updaten  
und Sie brauchen kein einziges  
Script anzupassen.

Alle wollen ein möglichst  
elegantes Update auf Mac OS 8:  
Retrospect ist ein Musterbeispiel,



über MO's bis zur CD-R  
sicherzustellen. Sogar an eine  
automatische Erinnerungsfunktion  
zum Reinigen der Laufwerkköpfe haben  
wir für Sie gedacht.



Für Zip, Jaz, SyQuest, MO oder jedes  
Wechselplattenlaufwerk, die neue Version  
4.0 ist der perfekte Team-Player.

Lebenserfahrung zurückgreifen, um  
mehr zu leisten als jede andere  
Backup-Software.

Im Vergleich zur  
Version 3.0 kann  
Retrospect 4.0  
mehr, sieht noch  
besser aus, und hat  
entscheidende  
Verbesserungen.

Als Netzwerkadministrator bedeutet  
die Unterstützung des TCP/IP  
Protokolls, daß Sie doppelt so viele  
Backups in der gleichen Zeit schaffen.

Und wir sprechen hier von



Die Benutzerführung von Retrospect erhielt  
Anerkennung von Apple für exzellentes  
Human Interface Design.

was Kompatibilität  
mit System 7 und  
8 anbelangt.  
Offizielle  
Empfehlung:  
Erstellen Sie ein  
Backup, vor dem  
großen „Sprung“!

Da wir gerade von Eleganz  
sprechen: Den Backup-Status gibt's  
jetzt auch per Email oder Pager.  
Damit lassen auch Sie bei der  
nächsten Party Ihren Pager piepsen,  
genauso wie der Arzt neben Ihnen.

Natürlich ist da noch mehr: Jetzt  
können Sie einen Browser als Datei  
speichern oder einen Katalog in eine  
Datenbank exportieren. Wir haben  
einen ganzen Berg von Treibern  
eingebaut, um die Kompatibilität mit  
allen Peripheriegeräten, vom Band



0180/532 36 60  
UPGRADE HOTLINE

UpToDate - ein Service der CKS Realtime Sales-  
& Marketing-Services GmbH,  
Postfach 70 16 47, 22016 Hamburg  
Tel: 0180/532 36 60, oder per Fax 0180/532 36 69  
E-Mail: shop@uptodate.de  
Internet: http://www.uptodate.de

Der autorisierte Fachhandel bezieht das  
Vollprodukt bei Prisma Express GmbH,  
Postfach 70 13 43, 22013 Hamburg  
Tel: 0180/534 59 90.

dantz  
To go forward,  
you must backup.®



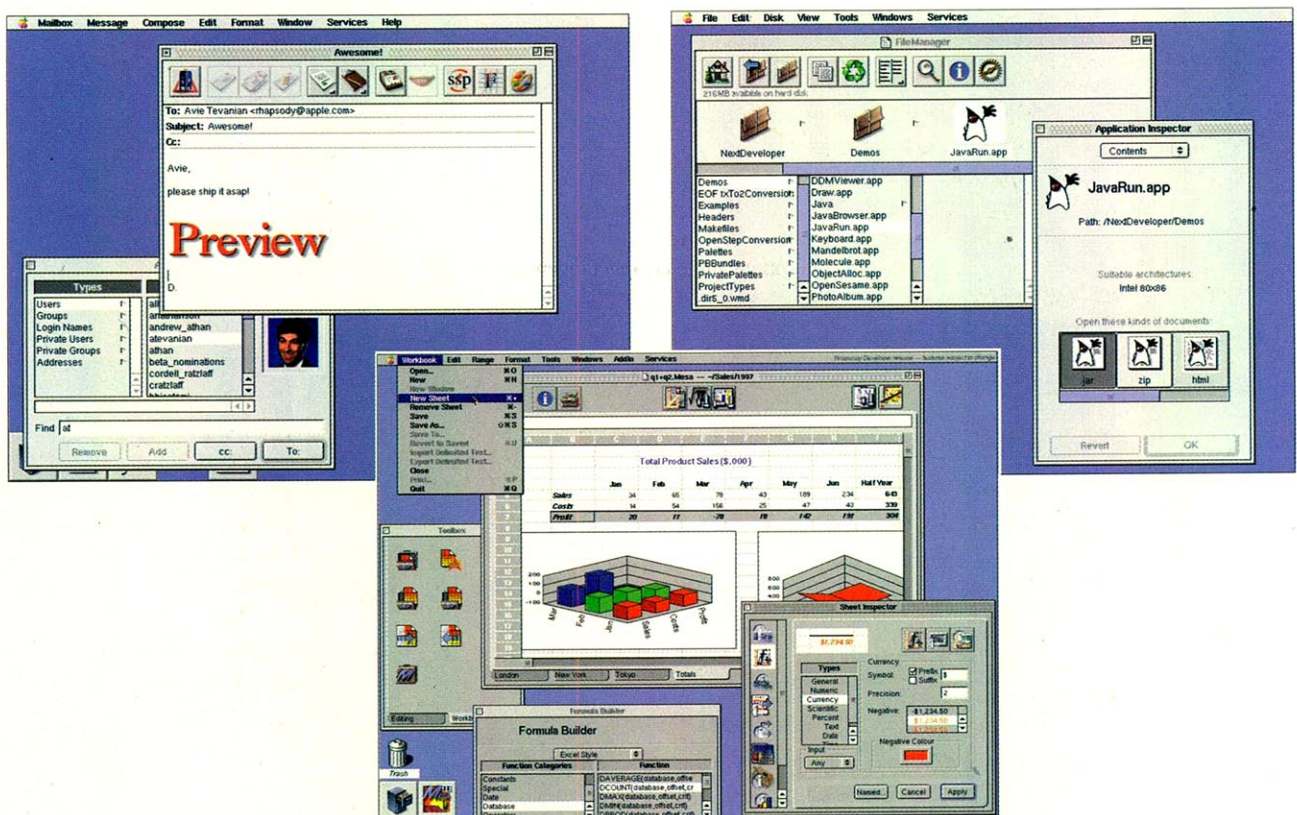
© 1997 Retrospect ist eingetragenes Markenzeichen der Dantz  
Development Corporation, 50 rue des Archives, 75004 Paris - France  
Tel: 33 1 40 29 11 00. Fax: 33 1 40 29 11 09.  
Email: europe@dantz.com, www.dantz.com  
Alle anderen Markenzeichen sind Eigentum ihrer entsprechenden Inhaber.

Unsere exklusive SnapShot™ -  
Technologie lässt Sie  
jetzt nicht nur die  
aktuellste, sondern jede  
einzelne Backup-Session  
wiederherstellen. Auf  
diese Art können Sie Ihre  
Festplatte genau so  
wiederherstellen, wie sie zu  
jedem Zeitpunkt war, nicht  
nur vom letzten Backup.



# Erster Blick auf Rhapsody

Bei der Oberfläche ist in Rhapsody auf den ersten Blick das meiste beim alten geblieben. Apple hat sich allerdings noch nicht festgelegt, was das endgültige Aussehen des Betriebssystems angeht. Unser erster Test zeigt, wie weit **Apples Betriebssystem der Zukunft** gediehen ist



## Inhalt

- Neue Software in Rhapsody. . . . S. 25
- Fahrplan. . . . S. 26
- Interview mit Avie Tevanian. . . . S. 26
- Hardware für Rhapsody. . . . S. 28

„Rhapsody“ ist der Codename für den Nachfolger des Mac-OS. Mitte nächsten Jahres will Apple das Betriebssystem fertig haben. Der Umstieg soll der Mac-Fangemeinde leichtfallen: Einerseits will Apple das Mac-OS noch mindestens bis zur Jahrtausendwende weiterentwickeln, andererseits sollen die heute erhältlichen Mac-Programme auch unter Rhapsody funktionieren. Hält sich Apple an die eigenen Pläne, wird der Übergang sanft wie der Wechsel vom 68040- zum Power-PC-Prozessor – und gleichzeitig ein Quantensprung ähnlich dem von MS-DOS zu Windows 98.

**A**m Anfang braucht es eine Begriffserklärung – Rhapsody ist ein Sammelbegriff vergleichbar mit Microsoft Windows. Apple wird Rhapsody in zwei Versionen auf den Markt bringen, Rhapsody für Power-PC- und Rhapsody für Intel-Prozessoren. Beide Versionen werden für den Benutzer identisch wirken, doch nur die Power-PC-Version besteht im Inneren aus zwei Teilen, der „Blue Box“ und der „Yellow Box“.

### Mac-OS in Blau – Blue Box

Die Blue Box ist die Implementation des Mac-OS in Rhapsody; nur hier und da ergänzt durch neue Funktionen. Einige fundamentale Teile schreiben die Apple-Entwickler derzeit neu, etwa die Verwaltung für virtuellen Speicher. Grundziel ist jedoch eine mit dem Mac-OS weitgehend identische Blue Box, damit die heute erhältlichen Programme unter Rhapsody laufen.

Wer viel Geld in Mac-OS-Programme wie Photoshop oder Quark-Xpress investiert hat, muß dank der Blue Box nicht erneut tief in den Geldbeutel greifen. Im ersten Test Anfang Mai liefen 400 von 404 heute erhältlichen Mac-OS-Programmen, darunter die De-facto-Standards wie Photoshop, Quark Xpress oder Word. In unserem Test mit einer Entwicklerversion konnten wir auch BB-Edit, Clarisworks, Filemaker und andere Programme problemlos starten. Den Dienst verweigerten dagegen Hilfsprogramme für Festplatten wie die Norton Utilities von Symantec oder das Harddisk Toolkit von FWB Hammer.

### Yellow Box – die Weiterentwicklung von Nextstep

Völlig neu dagegen ist der zweite Bestandteil von Rhapsody mit dem Codenamen „Yellow Box“. Die Yellow Box ist eine Erweiterung des Betriebssystems Nextstep, jener Software, die Apple 1997 mit Steven Jobs' Firma Next erworben hat.

Apple will die Programmierschnittstelle (API) Yellow Box auch separat (und wahrscheinlich kostenlos) für Windows 95/98, Windows NT und Mac-OS 8 anbieten. Auf diese Weise soll sichergestellt werden, daß sich ein Yellow-Box-Programm ohne Veränderungen unter Windows, Mac-OS und Rhapsody nutzen läßt. Laut Apple wird ein solches Programm zwar bei jedem dieser drei Betriebssysteme anders aussehen, doch die Bedienung bleibt gleich.

Wie bei jedem neuen Betriebssystem müssen allerdings auch bei Yellow Box erst Softwarehersteller davon überzeugt werden, Programme dafür zu entwickeln. Bei

Redaktionsschluß für diesen Artikel gibt es für die Yellow Box erst wenige Programme, unter anderem Create von Stone Design und Tailor, eine Software zum Editieren von Postscript-Dateien, entwickelt von der amerikanischen Firma Enfocus. Tailor lief bisher unter Nextstep, es wurde nur leicht modifiziert und neu übersetzt – ein Verfahren, das mit allen heute erhältlichen Anwendungen für Nextstep möglich sein soll, versprechen die Apple-Entwickler.

Damit wären vor allem jene Großfirmen wie Nissan, Dell oder Walt Disney aus dem Schneider, die im Laufe des vergangenen Jahres für teures Geld Internet-Server auf Basis von Web-Objects entwickelt haben. Web-Objects ist eine Programmierungsumgebung für Internet-Server, die Kontakt zu einer großen Datenbank benötigen und ständig aktuelle Informationen zeigen sollen. Diese Serverprogramme sollen nach dem Willen von Apple unverändert in Yellow Box weiterlaufen; selbst die eigentlich nötige Neuübersetzung entfällt, wenn sich die Programmierer an die Standardvorgaben von Web-Objects gehalten haben.

Halb- und inoffiziell haben sich aber schon einige Softwareentwickler bereiterklärt, Programme für die Yellow Box zu schreiben. Dazu zählt unter anderem Computer Associates (CA), ein weltweit agierendes Unternehmen, das eine Reihe von Programmen anbietet, angefangen bei einer einfachen Textverarbeitung bis hin zu CA Unicenter, einer Firmenplanungs-, -steuerungs- und -überwachungssoftware. Sollte CA diese Ankündigungen wahr machen, dann hätte Apple endlich eine Eintrittskarte in die Rechenzentralen großer Unternehmen in der Hand: Ein Programm, das wichtige Betriebsdaten verarbeitet und rund um den Globus im Einsatz ist, fehlte bisher auf dem Macintosh. Mit CA Unicenter öffnete sich Apple ein ganz neuer Markt, der bislang Großunternehmen wie IBM, DEC, Compaq, Sun, Hewlett-Packard und Microsoft vorbehalten war.

Andererseits fehlen noch die Zusagen der bisherigen Mac-Software-Lieferanten, Programme für die Yellow Box zu entwickeln, allen voran Adobe, Claris, Macromedia und Microsoft. Dabei hätte die Yellow Box viele Vorteile gegenüber Mac-OS beziehungsweise Blue Box zu bieten:

- **Echte Parallelverarbeitung.** Laut Apple kann die heute mit dem Mac-OS praktizierte Form der Parallelverarbeitung mehrerer Prozesse in der Blue Box weiterlaufen. Verfügt der Rechner über mehrere Prozessoren, lassen sich die Rechenaufgaben der Blue Box sogar auf die vorhandenen CPUs

## Neue Software in Rhapsody

**Rhapsody ist intern erheblich komplizierter aufgebaut als das bisherige Mac-OS. Nach dem Willen der Apple-Entwickler soll diese Komplexität dem Benutzer jedoch verborgen bleiben, man will ihm vielmehr weiter reichende Arbeitsmöglichkeiten eröffnen.**

- **Betriebssystem-Kern** Unix auf Basis des Mach-2.5-Kernels, ab Mitte nächsten Jahres voraussichtlich Mach 3.0
- **Modi** Blue Box alias Mac-OS 8.0.1 und Yellow Box; beim Start kann das Mac-OS statt Rhapsody geladen werden, getrennte Finder für Blue Box und Yellow Box
- **Parallelverarbeitung** In der Blue Box läuft alles wie bisher. Stecken mehrere Prozessoren im Rechner, kann sie beispielsweise Photoshop 4.0 in der Blue Box auch nutzen. Die Yellow Box unterstützt echtes Multiprocessing, bei dem mehrere Programme gleichzeitig laufen und sich den vorhandenen Prozessor gerecht teilen. Doch erst mit dem Mach-Kernel 3 nutzt die Yellow Box mehrere Prozessoren richtig; bei Apple geht man davon aus, daß ein Rechner bis zu 16 CPUs enthalten kann
- **Hilfesystem** basiert auf HTML mit Suchfunktion, enthält direkte Verbindungen ins Internet, sucht automatisch Hilfe zum gerade laufenden Programm (vergleichbar mit dem Menübefehl „Hilfe“ im Mac-OS)
- **Installation von Programmen** Neues Installationsprogramm mit verbessertem De-Installer, Installationsdatei kann mehrere länderspezifische Versionen eines Programms enthalten
- **Festplatten** SCSI- und IDE-Festplatten sowie Netzlaufwerke via NFS-Protokoll, darüber hinaus Unterstützung für UDF, Windows FAT16, Windows FAT32 und andere, eventuell Digital Video Disk (DVD)
- **Zeichensatzverwaltung** Vorerst Postscript Typ 1 und Typ 42, später auch Postscript Typ 3, TrueType und TrueType GX. (Postscript Typ 42 ist eigentlich ein TrueType-Zeichensatz, erweitert um die Kerning-Information von Postscript. Er darf 256 Glyphen enthalten, das heißt 256 Zeichen, wobei ein Buchstabe durchaus in mehreren Varianten vorhanden sein darf. So kann beispielsweise der Buchstabe „s“ unterschiedliche Formen annehmen, etwa als dekorativer Swash am Wortanfang oder als echtes Kapitälchen.)
- **Skriptsprache** Applescript läßt sich voraussichtlich in der Blue Box weiternutzen. Für die Yellow Box wird eine sehr ähnliche Sprache verwendet

## „Rhapsody wird unser Windows NT“

Rhapsody soll Apples großer Wurf werden. Nach der Pleite mit Copland, jenem Betriebssystem, das Mac-OS 8 hätte werden sollen, aber nie zur Marktreife entwickelt wurde, haben die Verantwortlichen im Apple-Hauptquartier in Cupertino das Pflichtenheft einfach kopiert: Rhapsody soll stabiler und schneller als das Mac-OS heute sein, außerdem bringt es den Mac-Anwendern echte Parallelverarbeitung, das heißt,



Avie Tevanian

mehrere gleichzeitig laufende Programme und sogar die Verteilung der Arbeitslast auf mehrere Prozessoren. Macwelt befragte Apples Softwarechef Avie Tevanian zum Stand der Dinge.

**Macwelt:** Wie lange gibt es das Mac-OS in der heutigen Form noch?

**Avie Tevanian:** Mittelfristig ist das Mac-OS das Betriebssystem für das Gros unserer Kunden, für das die meisten Programme verfügbar sind.

**Macwelt:** Und für wen ist dann das neue Betriebssystem Rhapsody?

**Avie Tevanian:** Wir wünschen uns natürlich, daß alle Kunden Rhapsody akzeptieren. Doch wir müssen versuchen, realistisch zu bleiben: Menschen brauchen Zeit, um sich an etwas Neues wie Rhapsody zu gewöhnen.

**Macwelt:** Rhapsody ist also der Nachfolger des Mac-OS?

**Avie Tevanian:** Sie vergessen ein Marktsegment: Server. Meiner Meinung nach gibt es für die Stellung von Rhapsody eine gute Analogie: Rhapsody ist unser Windows NT, während das Mac-OS das Windows 95 der Mac-Anwender ist.

**Macwelt:** Wie groß wird der Leistungsunterschied sein – vor allem, wenn man heutige Mac-Programme unter Rhapsody nutzen will?

**Avie Tevanian:** Wir haben noch keine konkreten Leistungszahlen, sind aber sehr zufrieden mit der Blue Box. Die meisten Programme laufen dort etwa so schnell wie heute mit Mac-OS 8. →

verteilen (Multiprocessing); ein Verfahren, das heute zum Beispiel Programme wie Photoshop oder Cinema 4D nutzen.

• Strikte Trennung der Anwendungsprogramme untereinander und bei der Arbeit mit dem Kern des Betriebssystems. Der Mach-Kernel in Rhapsody arbeitet in einem geschützten Bereich des Arbeitsspeichers und in einem speziellen Prozessormodus, der mit weitreichenden Zugriffsrechten verbunden ist. Programme und Systemerweiterungen sind bei Rhapsody in einem anderen Teil des Arbeitsspeichers untergebracht, getrennt durch „Schutzzonen“, die verhindern sollen, das ein Programm die Daten eines anderen versehentlich überschreibt. Außerdem bekommen alle Programme eine andere Priorität (Modus) als der Betriebssystemkern, die es ihnen zum Beispiel unmöglich macht, den Betriebssystemkern irrtümlich zu verändern und so den Mac zum Absturz zu bringen.

### Rhapsody Developer Release 1 im Test

Blue Box und Yellow Box sind zwei völlig getrennte Welten bei Rhapsody. Ein Datenaustausch läuft ausschließlich über die Zwischenablage, selbst reine Textdateien zeigen sich in beiden Betriebssystemen recht unterschiedlich, da Rhapsody einen Teil des Mac-Dateisystems, den Resource-Teil einer Datei, einfach ignoriert.

### Blue Box und Mac-Programme

Die Blue Box kann in einem eigenen Fenster vor anderen Yellow-Box-Fenstern laufen, doch die Verarbeitungsgeschwindigkeit sinkt auf ein Niveau, das die Arbeit zur Qual werden läßt. Wesentlich besser laufen Mac-OS-Programme dagegen, wenn die Blue Box bildschirmfüllend angezeigt wird. Dann wirkt alles auf den ersten Blick wie auf einem heutigen Power Mac, angefangen vom Apfel-Menü rechts in der Menüleiste bis hin zu den Symbolen für Festplatte und Papierkorb auf dem Schreibtisch.

Im Inneren der Blue Box tut laut Apple dabei der gleiche Programmcode seinen Dienst, der heute im Mac-OS 8 arbeitet. Nur die Funktionen der Mac-Toolbox, die bisher im Macintosh-ROM lagen, finden sich jetzt im Arbeitsspeicher.

Power-PC-Rechner brauchen mit Rhapsody keinen speziellen ROM-Chip mehr, der bis heute in jedem Apple-Rechner steckt und in dem einige der gebräuchlichsten Funktionen zur Anzeige von Fenstern und Menüs gespeichert sind. Da die Blue Box zu einem großen Teil mit dem Mac-OS heutiger Ausprägung identisch ist, verrichten vie-

le Programme wie unter Mac-OS 8 klaglos ihren Dienst. Auffällig sind nur zwei Dinge: Es lassen sich wesentlich mehr Programme starten, als das bisher möglich war. Die Blue Box bezieht virtuellen Speicher über die Mechanismen der Yellow Box, die auf den sehr leistungsfähigen Funktionen von Nextstep beruhen.

Außerdem zeigt sich eine der neuen Eigenschaften des Mac-OS à la Blue Box im Test von der besten Seite: Stürzt die Blue Box mit einer Bombenwarnung ab, läuft Rhapsody ungerührt weiter. Selbst wenn der Rechner scheinbar hängt und auf Tastatureingaben nicht mehr reagiert, kann man sich mit der Maus in eines der Textfenster von Rhapsody hangeln, den Blue-Box-Prozess ausfindig machen und – wie jedes gewöhnliche Yellow-Box-Programm – mit dem „Kill“-Befehl beenden. In derselben Befehlszeile startet man dann den Blue-Box-Prozess neu, und schon erscheint wieder der gewohnte Mac-OS-Schreibtisch auf dem Bildschirm. Im Vergleich zu einem herkömmlichen, mehrminütigen Neustart auf einem Power Mac ist Rhapsody an dieser Stelle eine echte Erleichterung.

Gewöhnungsbedürftig ist das Arbeiten mit Festplatten. Rhapsody stellt dem Mac-OS alias Blue Box Festplatten oder Teile



### Fahrplan für Rhapsody

Apple wird Rhapsody häppchenweise servieren. Die drei bisher geplanten Ausgaben unterscheiden sich vor allem in drei Punkten: Die Apple-Entwickler diskutieren derzeit die grafische Oberfläche der Yellow Box, bis zum Unified Release wird es wahrscheinlich noch größere Änderungen geben. Außerdem entspricht die Blue Box nicht vollständig dem heutigen Mac-OS. Und schließlich wird wahrscheinlich der Kern des Betriebssystems im Laufe der Entwicklung ausgetauscht. Dort arbeitet derzeit die Version 2.5.x des Mach-Kernels, jene Version, die zuletzt in Nextstep verwendet wurde. Inzwischen haben die Forscher an der Carnegie Mellon Universität in Pittsburgh, die den Mach ursprünglich geschaffen haben, aber die leistungsfähigere Mach-Kernel-Version 3.0 fertig.

#### Rhapsody Developer Release 1

Anfang Oktober 1997

#### Rhapsody Premier Release

Februar oder März 1998

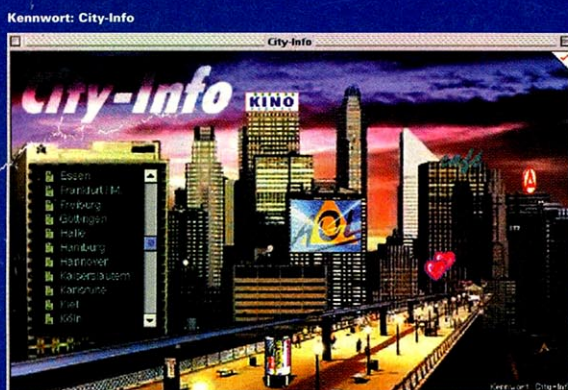
#### Rhapsody Unified Release

August bis September 1998



{{{ Es ist angerichtet! }}}

**Ganz nach Ihrem Geschmack!**



besten gleich testen. 50 Stunden gratis\* und 30 Tage ohne Grundgebühr. Internet und eMail inklusive.

**AOL + Internet.**

Machen Sie eine virtuelle Städte-Tour, besuchen Sie Museen im Internet oder finden Sie ein neues Lieblingsrestaurant. Wählen Sie einfach per Mausklick aus dem riesigen AOL-Angebot. Also, AOL am

**STARTEN SIE AOL. JETZT!**

**Wichtig:** Registriernummer und Paßwort auf der Broschüre in der CD-Hülle beachten.

CD schon weg? Oder möchten Sie AOL-Software für einen Freund?

Einfach anrufen: ☎ **0180-55 22 0**

CH: ☎ 0848-80 10 13 • A: ☎ 01-5 85 84 85

**AOL + Internet**  
**Das bessere Programm.**

Internet: <http://www.aol.de>

\* In den ersten 30 Tagen. Sie zahlen nur Ihre Telefongebühren.



**Macwelt:** Wie funktioniert das?

**Avie Tevanian:** Da der Prozessor gleichgeblieben ist, läuft in der Blue Box eigentlich exakt das Mac-OS, das wir heute verkaufen. Wenn ein Blue-Box-Programm allerdings in Kontakt zur Hardware tritt, um beispielsweise Daten an die Druckerschnittstelle zu schicken, wandern diese Daten nicht mehr direkt an den Anschluß. Statt dessen gibt das Mac-OS die Daten an eine Zwischenschicht weiter, die sie wiederum an den Kern von Rhapsody beziehungsweise die dort sitzenden Treiber weiterreicht.

**Macwelt:** Einen Moment, bedeutet das, daß Treiber und Kernel zusammengehören und im Arbeitsspeicher direkt nebeneinander residieren?

**Avie Tevanian:** Ja. Um die Leistung des Kerns zu erhöhen, haben wir uns entschieden, Treiber und Mach-Kernel zusammenzufassen.

**Macwelt:** Das bedeutet aber, daß ein schlecht programmierter Treiber das komplette Betriebssystem zum Absturz bringen kann.

**Avie Tevanian:** Im Prinzip ja. Doch da wir die meisten Treiber selbst entwickeln und Dritthersteller bisher gute Qualität geliefert haben, ist die Gefahr wahrscheinlich recht gering.

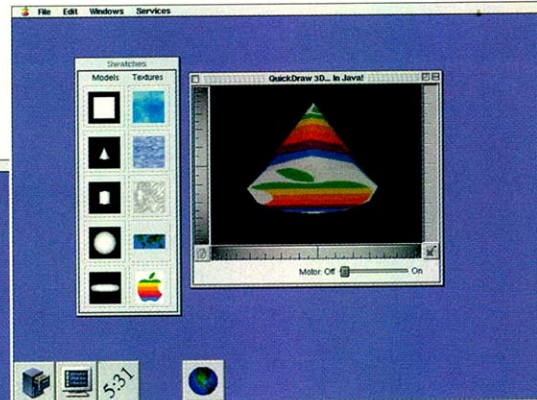
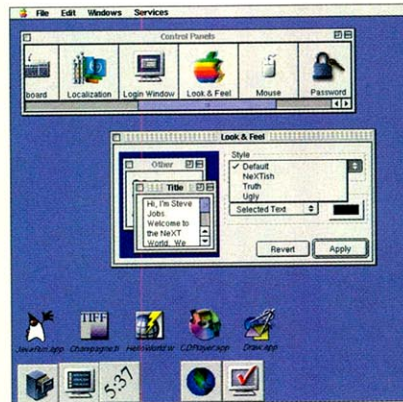
**Macwelt:** Kommen wir zur anderen Seite von Rhapsody, der Yellow Box. Wie viele Programme gibt es heute schon dafür?

**Avie Tevanian:** Wenige, doch es bedarf nur weniger Änderungen, um ein Programm von Nextstep auf die Yellow Box zu portieren. Außerdem hat beispielsweise Metroworks das Programm Latitude vorgestellt, mit dem sich Mac-OS-Anwendungen für die Yellow Box neu übersetzen lassen.

**Macwelt:** Wie wird die Oberfläche der Yellow Box aussehen?

**Avie Tevanian:** Die Oberfläche ist noch in Entwicklung. In der ersten Version (Developer Release 1, Anm. d. Red.) wird sie wahrscheinlich sehr stark dem Mac-OS 8 ähneln.

Die jetzt vorliegende Entwicklerversion von Rhapsody ist eine Mischung aus Mac-OS und Nextstep. Das zeigt sich unter anderem an den Rollbalken und den Schließknöpfen der Fenster.



über eine Mac-IP-Strecke, die über den Ethernet-Anschluß läuft, im Internet zu surfen.

Hier haben sich aber schon die ersten Kritiker zu Wort ge-

meldet, die anmahnen, daß die leicht zu konfigurierenden, aber schwer zu knackenden Apple-Internet-Server nicht leichtfertig durch Rhapsody-Systeme ersetzt werden sollten. Die Sicherheitsmechanismen der Rhapsody zugrundeliegenden Unix-Netzfunktionen seien schlecht, so daß zu befürchten stehe, Rhapsody werde ähnlich Hacker-gefährdet sein wie die anderen Unix-Systeme im Internet.

## Fazit

Rhapsody bringt die Segnungen der Unix-Welt auf den Schreibtisch der Macianer. Zugleich will Apple sicherstellen, daß sich die heutige Mac-Software weiternutzen läßt. Richtig spannend wird Rhapsody aber erst für jedermanns Mac, wenn die Softwareindustrie die gleiche Vielfalt an Programmen für die Yellow Box entwickelt, die heute für das Mac-OS vorhanden ist.

Walter Mehl

(Partitionen) davon in drei Varianten zur Verfügung. Vor der Installation muß man sich für eine davon entscheiden.

- Eine HFS-Partition, die für den Zugriff durch die Yellow Box gesperrt ist, so daß der Datenaustausch zwischen Blue Box und Yellow Box unmöglich ist.

- Eine Datei innerhalb des Yellow-Box-Dateisystems, die der Blue Box (Mac-OS) eine HFS-Festplatte vortäuscht. Damit ließen sich auf einer Rhapsody-Festplatte leicht mehrere Varianten des Mac-OS unterbringen, die jeder Benutzer nach eigenem Geschmack konfigurieren kann.

- Freier Zugriff auf eine Partition zwischen Blue Box und Yellow Box. Damit lassen sich Dateien zwischen diesen beiden Rhapsody-Teilen sehr leicht ausgetauscht. Da Rhapsody mit vielen neuen Festplatten- und Partitionsvarianten zurechtkommen soll, muß Apple in diesem Fall allerdings eine neue Befehlsebene einschieben, die zwischen Mac-Programmen, die eine HFS-Partition erwarten, und dem tatsächlichen Dateisystem vermitteln. Deshalb werden bei einer solchen Konfiguration einige Mac-OS-Programme wie etwa die Norton Utilities nicht mehr funktionieren.

Ziemlich unentschlossen wirkt die Verbindung zum Internet. Rhapsody, Developer Release 1, basiert auf „Sockets“, einer Technik, die in vielen Unix-Betriebssystemen verwendet wird. Im Mac-OS hatte Apple aber vor Jahresfrist mit Open Transport das „Stream“-Konzept aus der Unix-Welt eingeführt. Streams sind flexibler als Sockets, was vor allem bei unterschiedlichen Verbindungswegen Vorteile bringt. Zum Beispiel ist es dank Open Transport möglich, sich einmal über die serielle Schnittstelle und das Modem mit dem Internet zu verbinden und danach – ohne Neustart –

## i Hardware für Rhapsody

Mit Rhapsody ist die Zeit von Motorolas 68000-Prozessoren endgültig vorbei. Für Rhapsody braucht man einen Power Mac der zweiten Generation, selbst die Power-Mac-Modelle 6100, 7100 und 8100 sind hier ausgeschlossen.

**Prozessor** Voraussetzung ist ein Power-PC mit PCI-Bus (ausgenommen Powerbook 1400). Die Developer-Release 1 von Rhapsody wird wohl nur auf Power-Macs der Serien 8500, 8600, 9500 und 9600 laufen. Die PC-Version von Rhapsody braucht einen Intel-486DX-Prozessor.

**Arbeitsspeicher** wenigstens 24 MB

# Trauen Sie sich ruhig ein bißchen mehr zu.



## Das neue ClarisWorks Office 5.0 ist jetzt da.

Bewegen Sie mit geringstem Aufwand große Dinge. Im Office-Bereich wohlgerneht. Und da ist Claris Spezialist. Mit dem neuen Works geradezu Avantgardist. Denn die Leistung dieses vielfachen Testsiegers ist nun noch gewichtiger geworden, die Benutzerführung bleibt aber weiterhin extrem schlank.

Und das bei Features wie Textverarbeitung, Datenbank, Tabellenkalkulation, professionelle Businessvorlagen, über 1.100 Cliparts, 64 professionelle Vorlagen für Geschäftsdokumente, WWW-Browser-Anbindung, Homepage-Erstellung, plattformübergreifende Kompatibilität, reduzierter Speicherbedarf für Laptop-Einsatz, Desktop-Steuerzentrale ... hören wir auf, bevor das Lesen dieser Anzeige mehr Zeit braucht als die Einarbeitung in dieses exzellente Office-Programm.

Vergleichen Sie ClarisWorks Office 5.0 mit der Leistung der Konkurrenz und mit deren Preis - dann arbeiten wir in Kürze wahrscheinlich im gleichen "Office". You're welcome!



Noch Fragen? Rufen Sie uns an: 0 18 05 - 258 166.

Oder klicken Sie uns an: <http://www.claris.de>

CLARIS

Simply powerful software.

Alles klar Claris!

Meine Plattform ist ☐ Windows ☐ Macintosh.

Name: ..... Vorname: ..... Straße: .....

PLZ/Ort: ..... Telefon: ..... Fax: .....

MACWELT

# Ist der Clone-Markt am Ende?

Apple zieht die Notbremse.  
Nach der **Übernahme von Power Computings Mac-Sparte** durch Apple und dem **Ausstieg von Motorola und IBM** aus dem Mac-Geschäft sieht es schlecht aus für den Clone-Markt

## Inhalt

Preiskampf ist zu erwarten .....	S. 32
Memo von Steve Jobs .....	S. 34
Michael Spindler zu CHRP .....	S. 36
Steve Jobs über Apple .....	S. 36

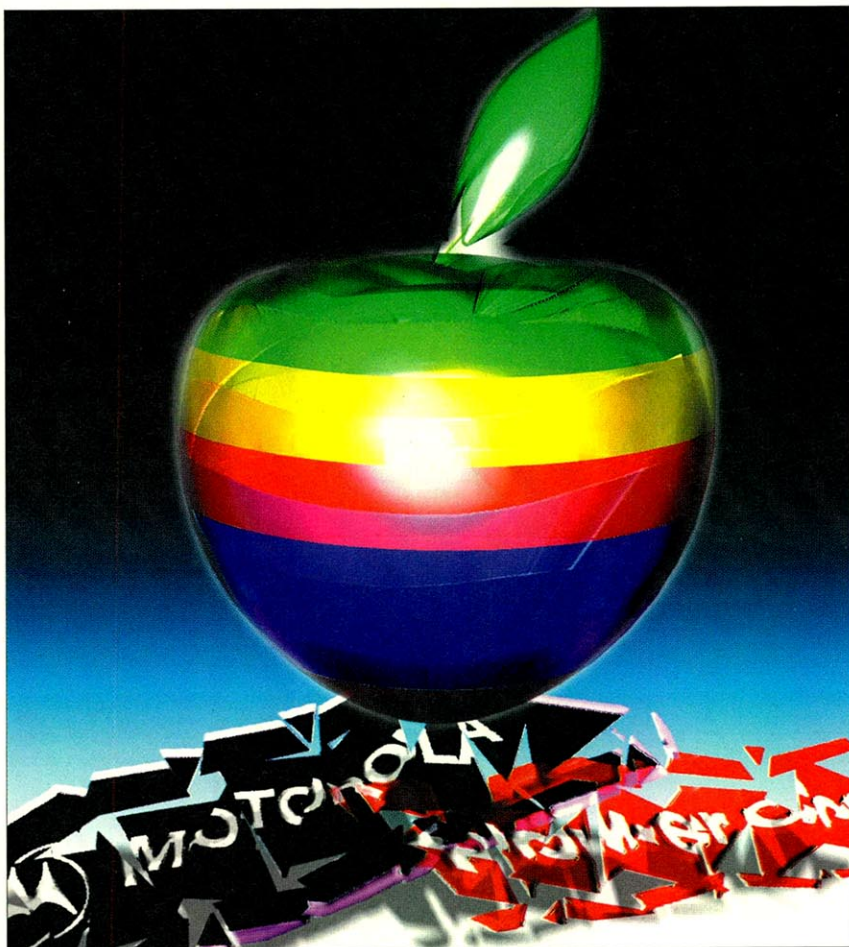


Illustration: Udo Gauss

**D**er Mac-Clone-Markt in seiner bisherigen Form ist am Ende. Am 11. September bestätigte die Motorola Computer Gruppe (MCG), die im vergangenen Jahr damit begonnen hatte, Personalcomputer mit Power-PC-Prozessoren und dem Mac-Betriebssystem zu fertigen, was *Macwelt Online* bereits eine Woche zuvor berichtet hatte: die komplette Einstellung der Mac-Produktlinie zum Ende dieses Jahres.

Der Konzern begründete seine Entscheidung mit der Weigerung Apples, eine Lizenz für die Nutzung von Mac-OS 8, der neuesten Version des Mac-Betriebssystems, für Rechner zu erteilen, die den Spezifi-

kationen der sogenannten Common Hardware Reference Platform (CHRP) entsprechen. Motorola hatte mit den Starmax-6000-Modellen bereits eine fertige CHRP-basierte Rechnerreihe, die das Unternehmen aber wegen Apples Lizenzpolitik nicht auf den Markt bringen konnte. Auch andere Hersteller wie Tatung und Umax warteten mit fertigen CHRP-Rechnern auf eine Lösung der Lizenzfrage.

Motorola wird noch bis Ende 1997 seine vorhandenen Starmax-Modelle, für die ein Lizenzabkommen besteht, verkaufen und sich danach endgültig aus dem Geschäft mit Mac-OS-basierten Rechnern zurückziehen. Garantieleistungen und Sup-

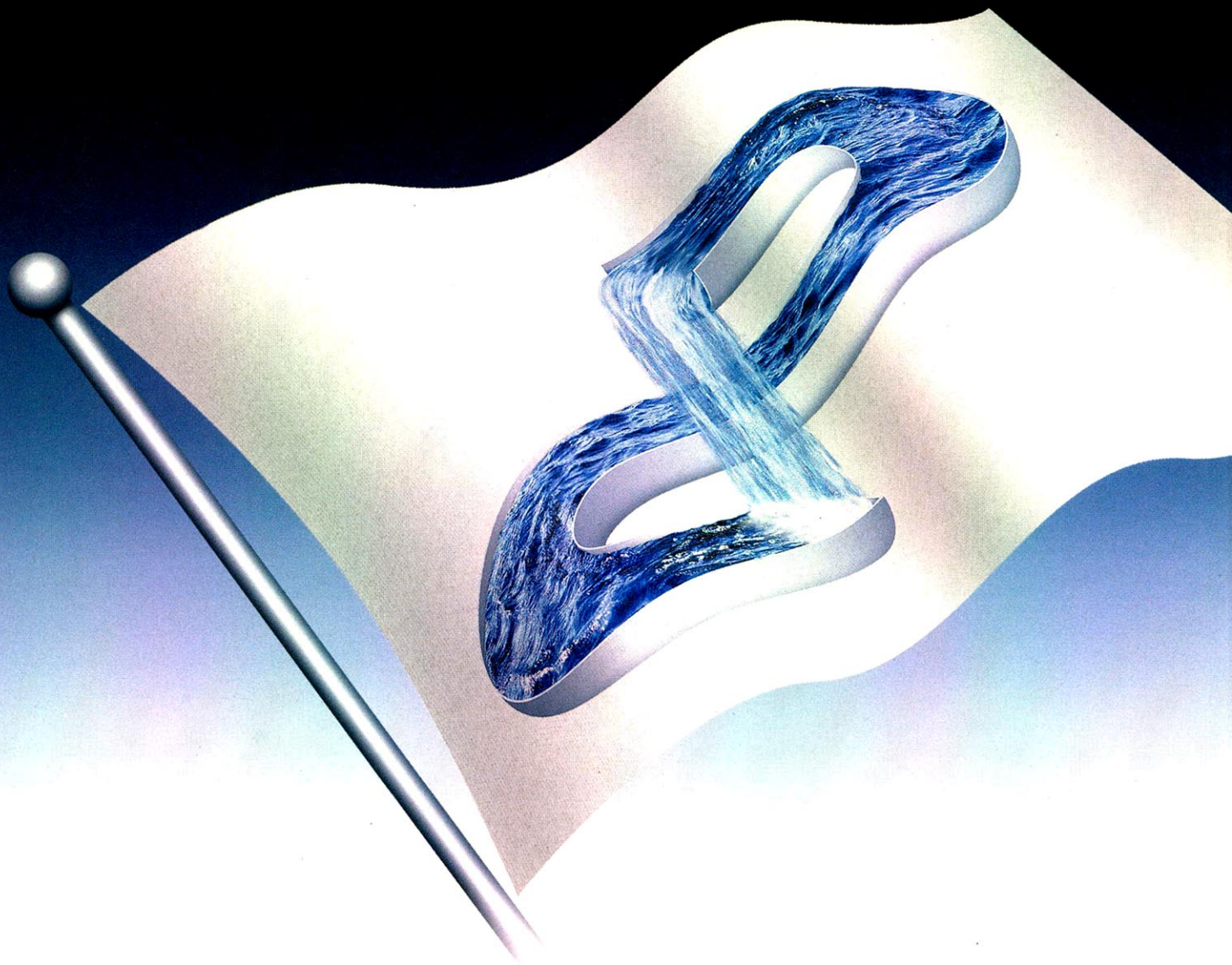
port sollen aber noch über diesen Zeitpunkt hinaus gewährleistet sein. Für seine Starmax-Rechner bietet Motorola eine fünfjährige Garantie. Ferner werden alle Starmax-Besitzer und Neukäufer anstatt wie bisher 90 Tage nun ein ganzes Jahr lang kostenlosen Telefonsupport erhalten.

## Power-PC-Prozessoren werden weiterentwickelt

Motorola war eigenen Angaben zufolge seit März dieses Jahres mit Apple in Lizenzverhandlungen. Im Juni einigten sich beide Partner in einem vorläufigen Agreement auf neue Lizenzbedingungen. Nachdem sich Apple aber gegen ein langfristiges Lizenz-

BÜROPAPIER: GESCHLOSSEN GEBLEICHT\*

# Büro(r)evolution



Das papierlose Büro wird wohl immer eine Zukunftsvision bleiben. Deshalb ist besonders wichtig, wie Papier hergestellt wird.

MoDo betreibt Forstwirtschaft mit dem Naturwald als Vorbild und reduziert mit hohem Forschungsaufwand die produktionstechnische Umweltbelastung. Die Inbetriebnahme des geschlossenen Bleichereikreislaufes im Werk Domsjö war dabei ein entscheidender Meilenstein. Auch in Husum kommen wir unserem Ziel der vollständig geschlossenen Bleicherei – und damit der Produktion im Einklang mit der Natur – täglich einen Schritt näher.

\* Sulfitzellstoff vollständig geschlossen. Birkensulfitzellstoff weitgehend realisiert.

Engagieren Sie sich mit MoDo Paper für konsequenten Umweltschutz. Wir informieren Sie über die weltweit ersten Produkte aus geschlossenen Bleichereien und die Bezugsquellen für Büropapiere, Schulschreibpapiere, holzfreie Rollpapiere und Sulfitzellstoffe. Schreiben oder faxen Sie uns.

MoDo Paper AG, z. Hd. Holger Wallwitz  
Hagenauer Straße 55, 65203 Wiesbaden  
Telefax (06 11) 92 44-29

**MoDo Paper AB**  
Wir realisieren Visionen





## Preiskampf ist zu erwarten

Da Motorola und Power Computing Ende 1997 aus dem Mac-Markt aussteigen werden, ist zu erwarten, daß in den kommenden Monaten Mac-OS-Rechner preiswerter angeboten werden. Denn beide Firmen wollen vor ihrem Ausstieg natürlich noch so viele Rechner wie möglich verkaufen und die Lager räumen.

**Power Computing senkt Preise** Power Computing hat bereits angekündigt, die Preise für seine Modelle zu senken. Das gleiche hat auch Motorola schon getan (siehe „Hitliste Macs und Kompatible“ in dieser Ausgabe). Das wird zur Folge haben, daß auch diejenigen Anbieter, die im Mac-Markt verbleiben, ihre Preise reduzieren müssen. Denn es ist damit zu rechnen, daß sich etliche Anwender aufgrund der günstigeren Preise für Motorola- und Power-Computing-Modelle entscheiden werden – ungeachtet der Tatsache, daß beide Unternehmen Anfang 1998 keine Mac-OS-Rechner mehr anbieten werden. Denn sowohl Power Computing als auch Motorola haben angekündigt, Garantie

und Support auch nach ihrem Ausstieg aus dem Mac-Markt zu gewährleisten. Bei Power Computing beträgt die Laufzeit der Garantie ein Jahr, bei Motorola beläuft sie sich sogar auf fünf Jahre.

**Apples Dilemma** Der zu erwartende Preiskrieg wird natürlich auch an Apple nicht spurlos vorübergehen. Dabei steckt der Mac-Hersteller in einem Dilemma. Entweder senkt auch er die Preise. Oder er beläßt sie auf dem bisherigen Niveau – mit der Konsequenz, daß er weniger Rechner verkauft. In beiden Fällen aber leidet der Umsatz. Vor dem Ergebnis des vierten Quartals 1997 (Oktober bis Dezember), das aufgrund des Weihnachtsgeschäfts der wichtigste Zeitraum für Computerhersteller ist, wird also wohl wieder ein dickes Minus stehen.

**Gut für Mac-Anwender** Den Anwendern kann das im Prinzip gleich sein – sie werden in den kommenden Monaten Mac-OS-basierte Rechner so günstig kaufen können wie noch nie zuvor und nie danach.

abkommen und gegen eine Lizenzierung von Mac-OS 8 für die Nutzung auf CHRP-Rechnern entschieden habe, sei ein Verbleib im Mac-Markt obsolet geworden. Man werde sich jetzt auf andere Märkte konzentrieren, wo das Unternehmen bereits Marktführer sei. Der Ausstieg aus dem Mac-Business wird den Konzern im dritten Quartal seines Geschäftsjahres mit einem Verlust von 95 Millionen Dollar belasten, teilte Motorola weiter mit.

Ungeachtet der Entscheidung, ab 1998 keine Mac-OS-basierten Personalcomputer mehr herzustellen, wird Motorola „in der vorhersehbaren Zukunft“ weiter Power-PC-Prozessoren entwickeln. Dies erklärte Europachef Samer Roumieh in einer Telefonkonferenz mit *Macwelt* und anderen deutschsprachigen Publikationen. Roumieh kündigte ferner an, daß Motorola zum Jahresende auch die Produktion von Motherboards für den Einsatz in Mac-OS-basierten Rechnern einstellen wird. „Wir werden in Gesprächen mit unseren OEM-Partnern aber versuchen, eine für beide Seiten zufriedenstellende Lösung zu erreichen.“

Roumieh wollte sich auf Nachfrage nicht festlegen, was er mit „vorhersehbarer Zukunft“ im Detail meint. Fest stehe aber,

daß der Konzern weiter in die Entwicklung und Fertigung von Power-PC-Prozessoren investiert. Auf einer Firmentagung Anfang September hatte Motorola mitgeteilt, künftig Power-PC-Prozessoren verstärkt für Marktsegmente wie Telekommunikationsgeräte, Set-top-Boxen und Web-TV zu entwickeln, auch „embedded systems“ genannt. Mittlerweile trat das Unternehmen auch Gerüchten entgegen, Motorola werde Apple in Zukunft nicht mehr mit Power-PC-Prozessoren beliefern.

IBM, neben Motorola Hersteller der Power-PC-Prozessoren, hat ebenfalls erklärt, weiterhin Power-PC-Prozessoren zu entwickeln und zu fertigen. Der Konzern



Aus für die CHRP-Architektur – gerade erst vorgestellte Rechner wie der Starmax 6000 werden nicht auf den Markt kommen.

dementierte Berichte, er wolle die Produktion der Chips einstellen oder Apple nicht mehr beliefern. „Wir werden auch weiterhin Prozessoren für Apple entwickeln und fertigen“, sagte eine Firmensprecherin. „Wir sind dabei, neben den bereits angekündigten CPUs eine neue Generation von Prozessoren zu entwickeln.“

## IBM gibt die Sublizenzierung auf

IBM wird allerdings die Sublizenzierung des Mac-Betriebssystems an andere Computerhersteller einstellen. Das verlautete aus firmeninternen Quellen. IBM hatte 1996 neben Motorola von Apple das Recht erhalten, das Mac-Betriebssystem an andere Firmen weiterzulizenzieren.

IBMs Lizenznehmer sind Tatum aus Taiwan und Akai aus Japan. „Unsere ursprüngliche Absicht war es zu helfen, daß der Mac-Markt wächst. Deshalb haben wir Prozessoren entwickelt und Lizenzen vergeben. Doch weshalb sollten wir weiter Lizenzen vergeben, wenn der Mac-Markt nicht mehr wächst?“, so die Frage eines hochrangigen IBM-Mitarbeiters.

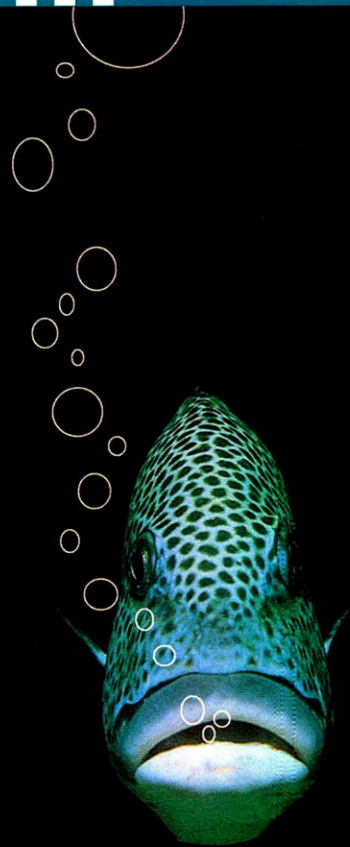
Nachdem es nahezu aussichtslos erscheine, daß Apple neue Hardwaredesigns zertifiziert und eine Lizenz für die Nutzung von Mac-OS 8 erteilt, sehe sich IBM nicht mehr in der Lage, seine Kunden mit Produkten zu beliefern, die gewährleisten würden, daß diese im Mac-Markt wettbewerbsfähig bleiben.

## Apple übernimmt Mac-Bereich von Power Computing

Zuvor hatte Apple am 2. September bekanntgegeben, für 100 Millionen Dollar, die in Form von nicht stimmberechtigten Apple-Aktien bezahlt werden, die Kernbereiche der Firma Power Computing zu übernehmen (wir berichteten bereits kurz in *Macwelt* 10/97). Power Computing ist nach Stückzahlen größter Hersteller von Mac-Clones. Zur Kaufmasse zählen Mitarbeiter von Power Computing in Schlüsselpositionen, die rund 200 000 Adressen starke Kundendatei sowie die Lizenz zur Nutzung des Mac-Betriebssystems, die Power Computing im Dezember 1994 erworben hatte. Apple hat im Rahmen dieses Deals auch sein Interesse am Direktvertriebsmodell von Power Computing bekundet, das zumindest in den USA übernommen werden soll.

Power Computing wird als eigenständige Firma weiterbestehen und bis Ende dieses Jahres Mac-OS-Rechner verkaufen. Das Unternehmen ist jedoch bereits dabei, ins sogenannte Wintel-Lager zu wechseln.

# ELSA hat was...



# ...für Mac OS!



## Internes Memo von Steve Jobs an die Apple-Mitarbeiter

Mit der vorangestellten Warnung „Nur für den Apple-internen Gebrauch – Bitte nicht weiterleiten“ begründete Steve Jobs in einem Memo an Apple-Mitarbeiter, warum Apple den Mac-Bereich von Power Computing übernommen hat. Hier Auszüge des Schreibens, das ein anonymes Apple-Mitarbeiter der Presse zuspielte:

„Heute hat Apple für Aktien im Wert von 100 Millionen Dollar Power Computing gekauft. Laßt mich erklären, warum wir dies tun:

Der erste Grund ist, daß die Lizenzgebühren, die Apple von den Lizenznehmern erhält, nicht im Verhältnis zu den Kosten stehen, die für die Entwicklung und Vermarktung der Mac-OS-Plattform anfallen. Dies bedeutet im Grunde, daß Apple jede lizenzierte Kopie des Mac-OS mit mehreren hundert Dollar subventioniert. Unser Aufsichtsrat ist davon überzeugt, daß Apple niemals wieder profitabel wird, wenn wir mit dieser Praxis fortfahren, ganz gleich, wie gut Apple ist. Das gesamte Macintosh-„Ökosystem“ würde sich weiterhin verschlechtern, und möglicherweise würde dies den Tod beider, den Tod Apples und den der Clone-Hersteller, bedeuten. In diesem Szenario gäbe es keine Gewinner – und die Kunden hätten am Ende keine Wahl mehr, Macs zu kaufen.

### War es nicht möglich, die Lizenzgebühren anzuheben?

Wir haben es versucht und sind gescheitert. Wie Ihr wißt, hält sich Apple an alle abgeschlossenen Lizenzverträge. Die Lizenznehmer wollen ihre Lizenzen dahingehend ausgebaut haben, daß diese auch die Nut-

zung des Mac-OS auf CHRP-Rechnern und portablen Computern erlauben; beides ist in den bestehenden Verträgen nicht vorgesehen. Apple war bereit, die Lizenzen so auszuweiten, daß sie diese Rechte beinhalten, aber nur, wenn wir dafür als Gegenleistung die Lizenzgebühren auf ein Niveau hätten anheben können, das, wie ich glaube, einen fairen Anteil an den Kosten für Entwicklung und Vermarktung der Mac-OS-Plattform reflektieren würde. Power Computing und andere Clone-Hersteller haben dieses Angebot zurückgewiesen. Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß Power Computing der größte Hersteller von Mac-OS-Clones ist und das Unternehmen im Macintosh-Markt eine Pionierleistung im Direktvertrieb vollbracht hat (eine Richtung, die wir einschlagen wollen), haben wir entschieden, daß es das Beste wäre, sie zu kaufen. (...)

### Was ist mit den anderen Clone-Herstellern?

Wir haben keine Pläne, irgendeinen der anderen Clone-Hersteller zu übernehmen, auch nicht deren Mac-OS-Clone-Geschäfte. Apple hält sich an alle unterzeichneten Lizenzverträge, aber wir haben entschieden, daß wir keine Lizenz vergeben werden, die eine Version des Mac-OS für CHRP-Hardware beinhaltet.

### Die Clones haben den Mac-OS-Markt erweitert – was wird jetzt ohne sie?

Diese weitverbreitete Ansicht ist falsch. So sind beispielsweise nur ein Prozent der Kunden von Power Computing neue Mac-OS-Kunden gewesen. Die Clone-Hersteller haben den Markt für Mac-OS-Computer

nicht erweitert. Tatsächlich ist die Gesamtzahl aller verkauften Mac-OS-Computer in den vergangenen zwei Jahren um 20 Prozent gesunken. Es ist unsere Aufgabe, das zu ändern, und einer der ersten Schritte besteht darin, Apples finanzielle Gesundheit wiederherzustellen – und das wäre sehr, sehr schwierig, wenn Apple weiterhin die Clone-Hersteller subventionieren würde.

### Wie es weitergeht...

Für viele Mitarbeiter und Kunden von Apple ist das Ganze eine emotionale Angelegenheit. Unser Aufsichtsrat hat sich mit dieser Entscheidung nicht leicht getan – wir sehen keinen anderen Weg, Apples finanzielle Gesundheit wiederherzustellen und zu gewährleisten, daß unsere Kunden auch künftig die Wahl haben, sich für das Mac-OS zu entscheiden.

Viele glauben, daß Apple im Zeitraum 1988 bis 1992 einen goldenen Weg verpaßt hat, das Macintosh-Betriebssystem an Clone-Hersteller zu lizenzieren, und daß das Mac-OS, hätte sich Apple schon damals für eine Lizenzierung entschieden, heute mit Windows als dem Betriebssystemstandard für Personalcomputer konkurrieren könnte. Wir werden es niemals wissen. Leider belastet die Tatsache, daß Apple eine so große Chance vertan hat, das Unternehmen bis heute.

Die Folge war, daß Apple so armselige geschäftliche Entscheidungen getroffen hat, die zu der heute existierenden Lizenzsituation geführt haben.

Heute vertreiben wir diesen bösen Geist und wenden uns unserer Zukunft zu. Wir erwarten und schätzen Eure Unterstützung.“

Nur eine Woche nach Ankündigung der Übernahme stellte Power Computing erste Notebooks vor, die mit Prozessoren von Intel und Windows-Betriebssystem arbeiten. Ursprünglich waren die Notebooks als Mac-OS-Rechner konzipiert worden.

### Noch an Bord

Mittlerweile hat das Unternehmen von Apple auch die Genehmigung erhalten, Mac-OS 8 bis Jahresende auf seinen Rechnern einzusetzen. Eine entsprechende Lizenz erhielt auch die Firma Umax zugesprochen, die Laufzeit dieses Lizenzabkommens ist

bis Juli 1998 befristet. Das bedeutet, daß Umax und seine Vertriebspartner mindestens bis Ende 1998 im Mac-OS-Geschäft bleiben können. Umax wird auch weiterhin wegen zukünftiger Lizenzen Gespräche mit Apple führen. Nach Aussagen eines Firmensprechers gegenüber der *Macwelt* betrifft dies auch CHRP-Rechner.

Als zweiter Hersteller von Mac-OS-kompatiblen Rechnern ist auch Daystar weiterhin im Rennen. Die Firma hat wenig Ärger mit Apple zu befürchten: Sie hat sich auf Multiprocessing spezialisiert (wovon auch Apple profitiert) und stellt daher kei-

ne direkte Konkurrenz für Apples bestehende Produktpalette dar. Auch aufgrund der geringen Stückzahlen – zur Zeit werden 200 bis 300 Rechner ausgeliefert – ist Daystar für Apple keine Bedrohung. Der Multiprocessing-Spezialist arbeitet inzwischen an G3-Prozessorkarten.

### Gravis macht weiter

In Deutschland hat sich neben anderen Herstellern insbesondere die Firma Gravis mit eigenen Rechnern als Clone-Hersteller weit aus dem Fenster gelehnt – was dem Berliner Unternehmen in der Vergangenheit

# Grafiksysteme...



## ...zum Anbeißen!

Das ist verlockend: Seit über 15 Jahren ist ELSA eine hervorragende Adresse für professionelle und leistungsfähige Grafiksysteme. Die speziell für den MacOS-User entwickelte High-Performance-Grafikkarte *MACRaver* und die ELSA-Monitorfamilie *ECOMO* bieten im professionellen Einsatz hervorragende Darstellungsergebnisse in 2D und 3D.

- *ELSA MACRaver-S*, schnelles 2D/3D-Grafikboard speziell für MacOS mit Hardwarebeschleunigung von QuickDraw3D.
- *ELSA ECOMO*, High-End-Monitore der Spitzenklasse mit 17", 20", 21" oder exklusivem 24"-Panoramaformat.

Appetit bekommen? Weitere Produktinformationen im Internet oder an unserer Info-Line werden Ihnen ELSA für MacOS noch schmackhafter machen. Wer kann da noch widerstehen?

### **ELSA MACRaver™ + ELSA ECOMO™**



## ELSA

Datenkommunikation  
Computergrafik

i

## „Offene Plattform“

„Wir sind der Überzeugung, daß ein offenes lizenziertes Mac-OS auf einer offenen Industriestandard-Hardwareplattform eine Breitseite gegen die regieren-



de Wintel-Plattform darstellt und eine Schlüsselrolle in unseren laufenden Anstrengungen spielt, die Präsenz des Macintosh in allen

Märkten stark zu erhöhen.“

*Michael Spindler, damaliger Apple-Chef, anlässlich der Vorstellung der Common Hardware Reference Platform (CHRP) im November 1994*

schon einige Unbill mit Apple eingetragen hatte. Nach Aussagen von Archibald Horlitz, Gravis-Geschäftsführer, ist über Umax und andere Lizenzgeber die Clone-Produktion aber auch auf längere Sicht gesichert. Sogar die eigenen Pläne mit CHRP-Rechnern mag man nicht aufgeben: „Wir gehen davon aus“, so Horlitz gegenüber *Macwelt*, „daß auch kommende Computer, die auf dem CHRP-Standard basieren, unter Gravis-Label angeboten werden. Dazu wird zwingend das System 8.0.1 benötigt, da dieses das Mac-ROM beinhaltet.“

Die deutsche Version von System 8.0.1 wird voraussichtlich Anfang 1998 erscheinen. Bis dahin dürften entsprechende Lizenzgespräche aller Mac-OS-Computerhersteller mit Apple erfolgt sein. Dies um so mehr, als auch für das kommende Betriebssystem namens Rhapsody eine Lizenzierung erfolgen wird, da es ja auch auf der Intel-Basis läuft. Apple hat also allen Grund, sich nicht aus dem Lizenzgeschäft zurückzuziehen, auch wenn jüngst ein genteiliger Eindruck durch den Kauf von Power Computing erweckt wurde.“

Auch der Einsatz zukünftiger Betriebssystemversionen ist, so Horlitz, durch die Apple-Zertifizierung gewährleistet. Dasselbe gilt auch für andere deutsche Clone-Anbieter. Die Lizenz von Umax wird Anbieter wie zum Beispiel Alternate und Storm davor bewahren, ihr eigenes Clone-Geschäft aufgeben zu müssen.

### Heftige Reaktionen bei Mac-Anwendern

Die Übernahme des Mac-Bereichs von Power Computing durch Apple und Apples Weigerung, das Mac-OS für den Einsatz

auf CHRP-Rechnern zu lizenzieren, hat in der Mac-Szene zu heftigen Reaktionen geführt. Am häufigsten ist die Meinung zu hören, Apple wolle nur lästige Mitbewerber im Mac-Markt loswerden, und die Mac-Plattform werde nun weiter schrumpfen. Durch die Präsenz von Clone-Herstellern, so die einhellige Ansicht, hätten Kunden wie im PC-Bereich mehr Auswahl und innovativere Produkte bekommen.

In der Tat waren die Clone-Hersteller früher mit leistungsfähigeren Rechnern auf dem Markt als Apple. Auf der *Macworld Expo*, die Anfang August in Boston stattfand, düpierten sie Apple mit neuerer Technologie und zeigten Rechner mit Prozessoren der neuen G3-Generation, die der Mac-Hersteller voraussichtlich erst Anfang nächsten Jahres anbieten kann (siehe dazu *Macwelt* 10/97, Seite 58).

Apples Aufsichtsratsmitglied Steve Jobs hält dagegen, die Clone-Hersteller hätten den Mac-Markt nicht erweitert. So seien nur ein Prozent der Kunden von Power Computing wirkliche Mac-Neukäufer. Die Lizenzierung des Mac-OS, so Jobs in einem internen Memo (siehe Kasten vorhergehende Seite), koste Apple viel Geld. Im Grunde würde man jeden Clone-Rechner mit mehreren hundert Dollar subventionieren, da die Lizenzgebühren, die die Clone-Hersteller bislang an Apple zahlten, nicht in angemessener Relation zu Apples eigenen Kosten für die Entwicklung und Vermarktung des Mac-OS ständen.

Allerdings kann Apple nicht allein die Clone-Hersteller für die sinkenden Verkäufe verantwortlich machen. 1995 verkaufte Apple rund 4,5 Millionen Rechner, 1997 werden es voraussichtlich 3 Millionen

sein. Im Zeitraum von 1995 bis 1997 werden alle Clone-Hersteller zusammen etwa 500 000 Rechner verkauft haben, so eine Schätzung des *Macwelt*-Schwestermagazins *Macweek*. Für einen großen Teil seiner Absatzschwierigkeiten muß sich Apple also selbst die Schuld geben.

### Welchen Sinn hat Apples Haltung?

Für viele in der Mac-Branche ergibt Apples Verweigerungshaltung keinen Sinn. Doch aus Apples Sicht ist dieser Weg die einzige Möglichkeit, wieder profitabel zu werden. Mit CHRP wären die Clone-Hersteller unabhängiger von Apple geworden, da es sich bei dieser Technologie um eine offene Hardwareplattform handelt.

Die Cloner hätten dann mit eigenen Platinendesigns und Standardkomponenten, wie sie auch im Wintel-Markt verwendet werden, kostengünstiger fertigen und so ihre Rechner preiswerter anbieten können. Doch genau das ist nicht in Apples Interesse, weil Absatz und Umsatz dann noch weiter zurückgingen. Darüber hinaus hätte Apple nur noch Lizenzgebühren für das Betriebssystem erhalten, die bisherigen Hardwarelizenzen wären entfallen.

### Die treibende Kraft

Seit seinem Wiedereinstieg als Berater der Firma hat Steve Jobs gegen die Clone-Politik Apples votiert. Die Lizenznehmer bekamen dies verstärkt ab Frühjahr dieses Jahres zu spüren. Zu diesem Zeitpunkt kuriierten Apple-intern erste Berechnungen über den tatsächlichen Wert einer Lizenz.

Nach dem Weggang des letzten Apple-Chefs Gil Amelio gewann Jobs noch mehr Einfluß und wurde Mitglied des Aufsichtsrats. Mittlerweile ist er formell Interims-CEO des Unternehmens, das er de facto seit seiner Ernennung zum Aufsichtsratsmitglied leitet, und führt auch selber Verhandlungen über Lizenzen. Cloner, die weiter im Mac-OS-Geschäft bleiben wollen, finden in ihm einen harten Verhandlungspartner.

### Fazit

Apple ist auf dem besten Weg, dem Clone-Markt endgültig den Garaus zu machen. Sollte aus der CHRP-Lizenz nichts werden, bleibt Umax in Zukunft nur der Lowend-Bereich – ein wenig lukrativer Markt, der Apple kaum interessiert. Geld ist mit teuren Highend-Maschinen zu verdienen. Und diesen Markt hat sich Apple nun wieder exklusiv gesichert. Bleibt zu hoffen, daß Apple spätestens mit Rhapsody eine wirklich offene Plattform schafft.

*Andreas Borchert, Mike Schelhorn, sh*

i

## „Chance vertan“

„Leider belastet die Tatsache, daß Apple eine so große Chance vertan hat, das Unternehmen bis heute. Die Folge war, daß Apple so armselige geschäftliche



Entscheidungen getroffen hat, die zu der heute existierenden Lizenzsituation geführt haben.“

*Steve Jobs, De-facto-Chef von Apple, Mitte Septem-*

*ber 1997 in einem internen Memo über verpaßte Chancen einer frühzeitigeren Lizenzierung*

# So neu. So professionell. So preisgekrönt.



## PT775

**Brillante Farben für  
Grafik-Designer  
und Business-Anwender**

**0,25 mm-Streifenmaske  
für feinste Darstellungen**

**augenfreundliche  
ARAG®-Beschichtung**

**Erfüllt die strengen  
TC092-Standards  
für geringe Strahlung,  
MPR-II- und  
Energy-Star®-Richtlinien**



**EXPRESS EXCHANGE  
3 year.  
on-site  
LIMITED WARRANTY**

Soviel Experten können nicht irren. Gleich mehrfach empfohlen in den letzten Monaten Computermagazine den neuen 17"-High-End-Monitor ViewSonic PT775. Neben seinen brillanten Bildern überzeugt dieses Spitzenmodell für anspruchsvollste Profis vor allem durch seine vielen nützlichen Features. Zudem überrascht der PT775 durch seinen wirklich attraktiven Preis.

Top-Qualität und -Ausstattung bieten aber auch die anderen Modelle der eindrucksvollen 17"-Palette von ViewSonic, der großen Marke aus den USA. Sie alle kombinieren hohe Auflösungen mit schnellen Bildwiederholraten und liefern exzellente flimmerfreie Bilder. Dank ihrer speziellen ARAG®-Beschichtung sind sie zudem höchst augenfreundlich.

**NEU 3-Jahre-24-Stunden-Vor-Ort-Austausch-Service ohne Zusatzkosten\***  
Beste Qualität und hohe Verlässlichkeit machen es möglich: für ViewSonic-Monitore\* gilt ab sofort ohne Zusatzkosten der kundenfreundliche 3-Jahre-24-Stunden-Service.

\*Gilt nur in Deutschland und in der Schweiz, gilt nicht für Modelle VP140, 29GA und Optique-Monitore

Kostenlose Informationen  
und einen kostenlosen  
Monitor-Ratgeber erhalten  
Sie gebührenfrei unter:

**0130-171743**



ViewSonic 17" Monitore				
	Professional Series			Graphics Series
Modell	PT775	17PS	GT775	17GS
Bildschirmdiagonale/ davon sichtbar	17"/40.6 cm	17"/40.6 cm	17"/40.6 cm	17"/40.6 cm
Lochmaske/Streifenmaske (Stm.)	0.25 mm (Stm.)	0.25 mm	0.25 mm (Stm.)	0.27 mm
max. Auflösung	1600 x 1280	1600 x 1280	1600 x 1280	1280 x 1024
empfohlene Auflösung	1600 x 1200 bei 77 Hz	1280 x 1024 bei 80 Hz	1280 x 1024 bei 80 Hz	1024 x 768 bei 86 Hz
Input-Videobandbreite	200 MHz	135 MHz	135 MHz	86 MHz

Diese Monitore sind PC- und Mac-kompatibel, Mac-Adapter ohne Zusatzkosten.



**ViewSonic®**

ViewSonic Central Europe  
Otto-Brenner-Straße 8, 47877 Willich, Germany  
Tel: +49 (0) 21 54 91 88 0 Fax: +49 (0) 21 54 91 88 12

Auszeichnungen für ViewSonic-Monitore:



PT775 - 6/97



PT775 - 6/97



PT775 - 3/97



PT775 - 7/97



PC Direkt  
P810 - 12/96



P815 - 4/97



17PS - 5/96



PT775 - 6/97



17GA - 9/96

# Hitliste Macs und Compatible

Die richtigen Rechner für Ihre Anforderungen

Jeden Monat neu aus unserem Testcenter: das Beste auf dem Mac-Markt. Hier lesen Sie, was derzeit an Macs und Kompatiblen angeboten wird. Wir geben Kaufempfehlungen, gegliedert nach Preiskategorien, bewerten alle Rechner und zeigen die Macs und Kompatiblen im Geschwindigkeitsvergleich.

## Macwelt-Empfehlungen bis 4000 Mark

### Power Mac 6500/250 Apple



Power Mac 6500/250

Der Power Mac 6500/250 ist ein schneller Rechner mit 603e-Prozessor, glänzt aber vor allem mit sehr guter Ergonomie und hervorragender Ausstattung. Das reichhaltige Softwarepaket, der eingebaute Subwoofer und das Modem machen den Power Mac 6500/250 trotz des relativ hohen Preises zum sehr guten Einsteigerrechner.

**Wertung** sehr gut [5 icons]

### Gravis MT 200 Gravis

Der „Kleinste“ von Gravis kann mit einem sehr günstigen Einsteigerpreis und in seiner Klasse guten Geschwindigkeitswerten überzeugen. Mit dem 200-MHz-603e-Prozessor, 256 KB Level-2-Cache, einer 2-GB-Festplatte und 16 MB RAM sind die Grundbedürfnisse fürs Mac-Computing erfüllt. Umsteiger von Windows wird zudem das beigelegte Virtual PC erfreuen, alle anderen die beigelegte System-8-CD. Eine Empfehlung für alle, die zu einem niedrigen Preis in den Mac-Bereich einsteigen wollen.

**Wertung** sehr gut [5 icons]

### Challenger Storm

Mußte der Challenger bei unserem ersten Test noch herbe Kritik einstecken (siehe *Macwelt* 8/97), so ist er nun kräftig aufgewertet worden. Gute ATI-Grafikkarte, schnelle Festplatte und 16fach-Speed-CD-Laufwerk (beide IDE) verhelfen dem Rechner zu respektabler Geschwindigkeit. Storm gibt 4 Jahre Garantie.

**Wertung** sehr gut [5 icons]

### Apus 2000/180/L2 Umax

Eine besondere Empfehlung verdient der Apus 2000/180/L2 wegen seines niedrigen Preises. Der gesockelte Prozessor läßt sich bei Bedarf durch einen schnelleren ersetzen, Aktivboxen gibt es kostenlos dazu. Ein empfehlenswerter Rechner für Einsteiger.

**Wertung** gut [4 icons]

## Macwelt-Empfehlungen bis 6000 Mark

### Power Center Pro 210 Power Computing

Nach der Übernahme durch Apple beginnt bei Power Computing nun der Abverkauf der Restbestände. Der Power Center Pro 210 ist in beiden Varianten (Desktop und Minitower) erheblich billiger geworden. Beide

Rechner verfügen über einen schnellen 60-MHz-Prozessorbus und 1 MB Level-2-Cache. Zusammen mit der schnellen Peripherie macht sie das zu echten Highend-Geräten mit sehr gutem Preis-Leistungs-Verhältnis. Wer kann, sollte zugreifen, solange es noch Rechner von Power Computing zu kaufen gibt.

**Wertung** sehr gut [5 icons]

### Gravis Four 200ze Gravis

Gravis hat die Rechner der Gravis-Serie mit 48 MB Arbeitsspeicher und einem 24fach-CD-Laufwerk aufgewertet. Die Bestnote verdient die ze-Variante mit Ethernet und einem internen 100-Megabyte-Zip-Laufwerk für 4300 Mark. Der Rechner ist schnell, und die Ausstattung läßt keine Wünsche offen.

**Wertung** sehr gut [5 icons]

### Power Macintosh 6500/275 Apple

Das sogenannte „Creative Studio“ von Apple ist ein schneller Rechner mit 603e-Prozessor, randvoll gepackt mit TV-Tuner, Radio- und Videokarte sowie Software für Bild-, Ton- und Filmverarbeitung. Eine Empfehlung für alle, die am Mac Filme bearbeiten und vertonen möchten.

**Wertung** gut [4 icons]

## Macwelt-Empfehlungen über 6000 Mark

### Power Tower Pro 225/250 Core Power Computing

Bis zu 1300 Mark Preisnachlaß gibt es, seit Apple Power Computing geschluckt hat. Dabei sind die Power-Tower-Pro-Rechner Macs vom Feinsten: Außer mit den schnellen Prozessoren glänzen sie mit einer sehr schnellen Grafik, einer sehr guten Festplatte und einem fixen CD-Laufwerk. Die ultimativen Schnäppchen für Geschwindigkeitsfreaks.

**Wertung** sehr gut [5 icons]



Power Tower Pro 250

### Power Macs 8600 & 9600 Apple

Die neuen Geschwindigkeitsbolide von Apple sind das Schnellste, was derzeit am Mac-Markt zu haben ist. Mit neuem 604e-Prozessor und Inline-Cache hängen sie auch die Highend-Rechner von Power Computing ab. Lediglich der hohe Preis des 9600/350 von rund 11 700 Mark und des 9600/300 von 10 000 Mark sowie die langsame interne Grafik des 8600/250 verhindern in unserer Wertung die Note „sehr gut“.

**Wertung** gut [4 icons]

### Power Dome 4250 TS Pro Alternate

Die neuen Highend-Rechner von Alternate sind die serienmäßig am besten ausgestatteten Rechner, die derzeit im Mac-Markt zu haben sind. 208 MB RAM, Cheetah-Festplatte und CD-Recorder rechtfertigen auch den relativ hohen Preis.

**Wertung** gut [4 icons]



## So bewertet Macwelt Hard- und Software

### Produktbewertung

[5 icons]	sehr gut	[3 icons]	ausreichend
[4 icons]	gut	[2 icons]	mangelhaft
[3 icons]	befriedigend	[1 icon]	ungenügend

### Bewertungskriterien

Positionierung der Hard- oder Software in der jeweiligen Produktklasse • Leistungswerte • Anwenderfreundlichkeit • Funktionalität • Support des Anbieters • Preis-Leistungs-Verhältnis



## Macs und Kompatible – Bewertungen

	Rechnerleistung	Ausstattung	Erweiterbarkeit	Ergonomie	Preis/Leistung	Wertung	Preis in Mark	Heft
<b>RECHNER BIS 4000 MARK</b>								
● Apple Power Mac 6500/250	befriedigend	sehr gut	mangelhaft	sehr gut	sehr gut	★★★★★	3900	9/97
NEU ● Gravis MT 200	befriedigend	ausreichend	gut	befriedigend	sehr gut	★★★★★	1999	11/97
● Storm Challenger	gut	gut	befriedigend	ausreichend	sehr gut	★★★★★	3999	10/97
NEU ● Gravis Gravis Four 200	gut	gut	befriedigend	ausreichend	gut	★★★★★	3999	11/97
● Pios Kenya 604/200	gut	befriedigend	befriedigend	ausreichend	gut	★★★★★	3999	9/97
● Umax Aegis	gut	gut	befriedigend	ausreichend	gut	★★★★★	3749	8/97
● Umax Apus 2000/180/L2	ausreichend	befriedigend	mangelhaft	gut	sehr gut	★★★★★	1795	8/97
● Apple Power Mac 4400/200 groß	ausreichend	befriedigend	mangelhaft	befriedigend	befriedigend	★★★★★	2900	5/97
● Motorola Starmax ADT-3180	ausreichend	befriedigend	ausreichend	befriedigend	befriedigend	★★★★★	2398	5/97
● Motorola Starmax ADT-3200	befriedigend	befriedigend	ausreichend	befriedigend	ausreichend	★★★★★	2148	5/97
● Motorola Starmax ADT-4160	befriedigend	befriedigend	ausreichend	befriedigend	gut	★★★★★	2598	10/97
● Motorola Starmax AMT-4160	befriedigend	gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	★★★★★	3098	5/97
● Umax Apus 2000/200/L2	befriedigend	befriedigend	mangelhaft	gut	befriedigend	★★★★★	2399	8/97
● Umax Apus 3000/160	ausreichend	ausreichend	gut	gut	befriedigend	★★★★★	2599	8/97
● Apple Power Mac 4400/200 klein	mangelhaft	ausreichend	mangelhaft	befriedigend	befriedigend	★★★★★	2500	5/97
● Umax Apus 3000/180	ausreichend	ausreichend	gut	gut	befriedigend	★★★★★	2699	8/97
● Umax Apus 3000/200	ausreichend	ausreichend	gut	gut	befriedigend	★★★★★	2799	8/97
● Umax Apus 3000/240	befriedigend	ausreichend	gut	gut	befriedigend	★★★★★	3199	5/97
<b>RECHNER BIS 6000 MARK</b>								
NEU ● Gravis Gravis Four 200ze	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend	sehr gut	★★★★★	4299	11/97
● Power Computing Power Center Pro 210 Desktop	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	sehr gut	★★★★★	4790	8/97
● Power Computing Power Center Pro 210 Minitower	sehr gut	gut	befriedigend	ausreichend	sehr gut	★★★★★	4990	8/97
● Apple Power Mac 5500/225	befriedigend	sehr gut	ungenügend	gut	gut	★★★★★	4400	10/97
● Apple Power Mac 6500/275	gut	sehr gut	mangelhaft	sehr gut	gut	★★★★★	5400	9/97
● Apple Power Mac 7300/200	gut	gut	befriedigend	gut	gut	★★★★★	4900	5/97
● Gravis TT 200z	gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	gut	★★★★★	5999	9/97
● Pios Kenya 604/200 3D	gut	gut	befriedigend	befriedigend	gut	★★★★★	4999	9/97
● Pios Kenya 604/200 PRO	gut	gut	befriedigend	ausreichend	gut	★★★★★	4699	9/97
● Motorola Starmax AMT-4200	gut	gut	befriedigend	befriedigend	befriedigend	★★★★★	4399	5/97
● Umax Pulsar 1660	befriedigend	gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend	★★★★★	4199	8/97
● Umax Pulsar 2000	gut	gut	sehr gut	gut	befriedigend	★★★★★	4999	5/97
● Apple Power Mac 7300/166	befriedigend	gut	befriedigend	gut	ausreichend	★★★★★	4200	5/97
● Gravis TT 200e	befriedigend	gut	sehr gut	befriedigend	ausreichend	★★★★★	5499	9/97
● Motorola Starmax AMT-3240	befriedigend	gut	befriedigend	befriedigend	mangelhaft	★★★★★	4399	5/97
<b>RECHNER ÜBER 6000 MARK</b>								
● Power Computing PowerTower Pro 250 Core	sehr gut	sehr gut	sehr gut	ausreichend	sehr gut	★★★★★	6690	8/97
● Power Computing Power Tower Pro 225 Core	sehr gut	gut	sehr gut	ausreichend	sehr gut	★★★★★	5390	10/97
NEU ● Alternate Power Dome 4233 TS	sehr gut	sehr gut	gut	befriedigend	gut	★★★★★	5999	11/97
NEU ● Alternate Power Dome 4250 TS Pro	sehr gut	sehr gut	gut	befriedigend	gut	★★★★★	9999	11/97
● Apple Power Mac 8600/250	sehr gut	sehr gut	befriedigend	gut	gut	★★★★★	7900	10/97
● Apple Power Mac 9600/300	sehr gut	sehr gut	gut	gut	gut	★★★★★	10000	10/97
● Apple Power Mac 9600/350	sehr gut	sehr gut	gut	gut	gut	★★★★★	11700	10/97
● Gravis TT 250z	gut	sehr gut	sehr gut	befriedigend	befriedigend	★★★★★	7999	8/97
NEU ● Storm Surge 2500	sehr gut	sehr gut	sehr gut	ausreichend	ausreichend	★★★★★	9950	11/97
● Umax Pulsar 2250	gut	gut	sehr gut	ausreichend	befriedigend	★★★★★	6299	5/97

● 604e-Prozessor ● 603e/603ev-Prozessor **NEU** In diesem Monat neu in der Hitliste Die Preise sind durchschnittliche Straßenpreise einschließlich Mehrwertsteuer, Storm Surge 1500 und 2000 ausgestattet mit Grafikkarte Flashcard II, Festplatte IBM DCAS 34330; Surge 2330 ausgestattet mit Grafikkarte Flashcard II, Festplatte Seagate Medalist Pro \*604-Prozessor

Info: Alternate ☎ 0 64 03/90 50 10 ☎ 0 64 03/90 50 20 Apple ☎ 01 80/3 50 18 ☎ 01 80/3 33 31 80 Gravis ☎ 0 30/39 78 09 50 ☎ 0 30/3 94 95 05 Motorola/Schuh ☎ 01 80/5 30 26 27 ☎ 01 80/5 35 39 34 Pios ☎ 0 51 21/75 33 30 ☎ 0 51 21/57 33 75 Power Computing/Mac Zone ☎ 0 82 25/9 95-050 ☎ -055 Storm ☎ 0 91 23/9 71 80 ☎ 0 91 23/8 33 43 Umax ☎ 0 21 54/9 18 70 ☎ 0 21 54/91 87 99



## Hitliste Macs und Kompatible – Testergebnisse Rechnerleistung im Detail

Rechner	Gesamtleistung	Prozessorleistung	Grafikleistung	Festplatte	CD-Laufwerk	Heft
1. Power Mac 9600/350	328,67	307,54	433,52	163,69	412,11	10/97
NEU 2. Power Mac 9600/300	316,00	285,75	400,24	155,32	430,83	11/97
NEU 3. Power Dome 4250 TS Pro	290,77	252,58	321,43	182,37	397,55	11/97
4. Power Tower Pro 250 Core	288,79	264,27	346,02	194,48	335,73	8/97
5. Power Tower Pro 225 Core	268,59	240,98	294,46	158,43	360,81	10/97
6. Power Center Pro 210 Minitower	258,00	234,69	279,23	147,79	347,13	8/97
NEU 7. Power Dome 4233 TS	250,52	221,34	255,91	139,41	376,22	11/97
8. Power Center Pro 210 Desktop	250,04	227,20	280,76	135,59	341,32	8/97
NEU 9. Surge 2500	249,26	247,66	332,16	176,74	244,62	11/97
10. Power Mac 8600/250	232,72	247,49	135,25	146,93	417,61	10/97
11. Challenger	221,99	195,18	219,53	132,15	330,29	10/97
12. Keenya 604/200 3D	214,88	190,86	275,93	122,46	273,73	9/97
13. Gravis TT 250z	214,61	217,89	319,18	135,67	206,16	8/97
14. Keenya 604/200 Pro	209,94	191,29	234,18	122,46	273,73	9/97
15. Gravis TT 200z	209,48	204,10	297,40	118,59	224,67	9/97
16. Aegis	203,05	181,83	238,28	131,05	250,96	8/97
17. Keenya 604/200	200,26	189,33	204,64	119,99	256,29	9/97
NEU 18. Gravis Four 200/200ze	195,52	171,41	240,28	102,63	274,03	11/97
Starmax 5000/300 (Vorserie)	190,22	163,58	255,79	139,25	212,38	10/97
19. Pulsar 2250	190,08	203,83	311,14	111,54	172,59	5/97
20. Pulsar 2000	188,90	198,54	321,57	111,54	172,59	5/97
21. Power Macintosh 6500/275	188,29	142,14	215,41	130,86	319,61	9/97
22. Power Macintosh 7300/200	181,68	173,35	153,82	87,30	308,98	5/97
23. Starmax AMT-4200	181,38	192,75	213,59	121,92	177,19	5/97
24. Pulsar 1660	179,00	178,29	289,35	110,10	172,79	8/97
25. Power Macintosh 6500/250	175,65	127,64	181,80	146,54	323,40	9/97
26. Gravis TT 200e	171,74	176,90	284,59	73,75	189,02	9/97
27. Power Macintosh 7300/166	170,10	157,93	135,60	87,30	308,98	5/97
28. Power Macintosh 5500/225	169,51	121,62	178,49	140,39	320,14	10/97
29. Starmax AMT-4160	165,36	164,13	203,71	103,86	175,55	5/97
30. Starmax ADT-4160	158,03	157,91	206,23	94,27	166,00	10/97
31. Starmax AMT-3240	145,52	127,02	184,45	103,79	172,43	5/97
32. Apus 3000/240	141,09	115,50	160,16	101,72	197,33	5/97
NEU 33. Gravis MT 200	133,41	112,67	122,04	105,86	196,00	11/97
34. Power Macintosh 4400/200 groß	133,20	113,46	148,21	106,94	167,64	5/97
35. Starmax ADT-3200	132,61	114,09	182,03	89,06	158,91	5/97
36. Apus 2000/200/L2	131,29	111,22	115,93	88,93	214,70	8/97
37. Starmax ADT-3180	125,82	107,98	144,14	90,06	161,26	5/97
38. Apus 3000/200	122,55	108,61	115,69	73,33	185,68	8/97
39. Apus 3000/180	117,68	104,86	112,60	69,12	176,62	8/97
40. Apus 2000/180/L2	116,06	97,09	115,58	73,51	182,84	8/97
41. Apus 3000/160	115,38	101,24	110,10	69,12	176,62	8/97
42. Power Macintosh 4400/200 klein	102,87	73,22	117,22	106,94	167,64	5/97
43. POWER MACINTOSH 8500/120**	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	5/97

NEU In diesem Monat neu in der Hitliste. Werte in Prozent, längere Balken sind besser. \* Ohne Angabe, da Grafikkartentreiber nicht fertig \*\* Referenzrechner

### So testet Macwelt die Rechnerleistung

Falls nicht anders vermerkt, testen wir alle Rechner so, wie sie zum Kunden ausgeliefert werden. Im Vordergrund steht die Prozessorleistung, hier fließen auch die Faktoren Bustaktung und Cache mit ein (40 Prozent). Des weiteren testen wir die Leistung von Grafikkarte, Festplatte und CD-ROM-Laufwerk (je 20 Prozent). Wir führen Praxistests mit Cinema 4D, Freehand 5.5, Photoshop 4.0, Word 6.0

und dem Finder durch. Auf Benchmark-Tests verzichten wir, da diese wenig über die tatsächliche Leistung des Gesamtsystems aussagen. Die Werte geben an, um wieviel schneller der Rechner im Vergleich zu unserem Referenzgerät, einem Power Mac 8500/120, ist. In die Mauswertung fließen neben der Rechnerleistung Ausstattung, Erweiterbarkeit, Ergonomie und das Preis-Leistungs-Verhältnis ein.

**CLEMENT MOK**  
Information Architect

Clement Mok produziert ständig gute Ideen - das Grundkapital seiner drei Unternehmen. Von ihm wurden die preisgekrönten Corporate Identities und Designlösungen für Auftraggeber wie Microsoft, Twentieth Century Fox, Herman Miller oder Apple Computer entwickelt. Ob er einen Cyber-Themenpark entwirft, Tonnen von Photos archiviert oder das Reich Walhalla für das städtische Opernhaus gestaltet: Seine Ideen brauchen Platz, sehr viel Platz. Den bietet ihm das 1-Gigabyte-Jaz®-Laufwerk.

Sein Büro ist im Warehouse District von San Francisco untergebracht - seine Ideen auf praktischen Jaz-Disketten. Mehr über Clement und seine Erfolgsstory finden Sie unter [www.4inchesquare.com](http://www.4inchesquare.com).

**HOCHLEISTUNGS-BACKUP**

- Speicherung von 1GB in nur 10 Minuten
- Jetzt neu: die 2GB-Diskette (rückwärts kompatibel mit 1GB-Diskette)
- Die kostenlose 1-Step™-Backup-Software speichert bis zu 2GB (komprimiert)
- Zur Vermeidung von Festplatten-Crashes können Sie Ihr Betriebssystem vom Jaz®-Laufwerk aus starten

**HOHE KAPAZITÄT UND SOFORTIGER ZUGRIFF**

- Start von Anwendungen und Dateien direkt von der Diskette aus
- Zugriffszeit: 15,5ms Lesen/17,5ms Schreiben
- Durchschnittliche Positionierzeit: 10ms Lesen/12ms Schreiben
- Dauertransferrate: maximal 6,62MB/s
- MTBF (mittlerer Ausfallabstand): 250.000 Stunden

**RIESIGE DATEIEN - TRAGBAR**

- Mit 10cm² paßt die 1GB-Diskette in jede Tasche
- Das tragbare externe Laufwerk paßt in jede Aktentasche (auch als internes Laufwerk erhältlich)
- Traveller- und Jaz-Karten für problemlosen Einsatz im Laptop

**KOMPATIBEL MIT PC UND MAC**

- Windows 95, NT und 3.X, Mac, DOS, OS/2



Für weitere Auskünfte wählen Sie bitte unseren mehrsprachigen Auskunftsdienst unter: **0130 78 50 40**.

**BESUCHEN SIE UNS UNTER [WWW.IOMEGA.COM](http://WWW.IOMEGA.COM), oder schauen Sie bei Ihrem Iomega-Händler vorbei.**



**Extrem schnell, extrem groß  
DAS PERSÖNLICHE SPEICHERLAUFWERK.**



“Wie ich 5 Fortune 500-Firmen,  
stapelweise großartige Ideen und  
das ganze Reich Walhalla auf  
**10 QUADRATZENTIMETER**  
packe.”



BECAUSE IT'S YOUR STUFF.™

# Macwelt Einkaufsratgeber

Die beste Mac-Peripherie des Monats

Hier stellt die Redaktion jeden Monat Hardwareprodukte vor, die zu den besten ihrer Kategorie zählen. Neu hinzugekommene Empfehlungen sind entsprechend gekennzeichnet ( **NEU** ).

Produkt	Info	Urteil	Bewertung
<b>MONITORE 17 Zoll</b>			
<b>Multisync P750</b> 1550 Mark	<b>NEC</b> ☎ 01 30/85 87 88 ☎ 0 89/96 27 44 88	17-Zöller mit einem Auflösungsbereich bis 1600 mal 1200 Bildpunkte. Sehr gute Bildqualität, ergonomische Bildwiederholraten, kein Adapter nötig	 <b>Gut</b> 4/97, S. 63
<b>GRAFIKKARTEN A) Bis 4 MB RAM B) Über 4 MB RAM</b>			
<b>NEU A) Mac Picasso 540</b> 500 Mark	<b>Village Tronic</b> ☎ 0 50 66/70 13-0 ☎ 0 50 66/70 13-49	Hochwertige Grafikkarte für zahlreiche Einsatzgebiete. Die Karte ist optional mit drei Modulen für Audio-, Video- und 3D-Funktionen erweiterbar	 <b>Gut</b> 11/97, S. 64
<b>NEU B) Pro Formance 80</b> 2000 Mark	<b>Formac</b> ☎ 0 33 79/3 40-0 ☎ 0 33 79/3 40-100	Die schnellste Highend-Grafikkarte für DTP und grafische Anwendungen. 8 MB Speicher ermöglichen Echtfarbdarstellung in jeder Auflösung	 <b>Gut</b> 11/97, S. 64
<b>DRUCKER A) Tintenstrahler B) Laser bis 2000 Mark C) Laser über 2000 Mark</b>			
<b>A) Stylus Color 600</b> 700 Mark	<b>Epson</b> ☎ 02 11/5 08 27 00 ☎ 02 11/5 60 31 00	Tintenstrahldrucker mit sehr guter Druckqualität bei einer Auflösung von 1440 mal 720 dpi. Derzeit bestes Preis-Leistungs-Verhältnis eines A4-Farbdruckers	 <b>Gut</b> 9/97, S. 40
<b>B) Laserjet 6MP</b> 2000 Mark	<b>Hewlett-Packard</b> ☎ 01 80/5 32 62 22 ☎ 01 80/5 31 61 22	Preiswerter und zuverlässiger Postscript-Laserdrucker. Dank einfacher Bedienung und geringer Standfläche ein hervorragender Einzelplatzdrucker	 <b>Gut</b> 2/97, S. 28
<b>C) Optra S 1250</b> 2865 Mark	<b>Lexmark</b> ☎ 0 60 74/48 80 ☎ 0 60 74/4 52 54	Leistungsfähiger und sehr leiser Laserdrucker mit hervorragendem Druckbild. Einfach zu bedienen sowie mit sinnvollem Zubehör gut erweiterbar	 <b>Gut</b> 7/97, S. 60
<b>WECHSELSPEICHER A) Bis 300 MB B) Bis 1 GB C) Über 1 GB</b>			
<b>A) Zip 100</b> 300 Mark	<b>Iomega</b> ☎ 01 30/82 94 46 ☎ 0 03 53/18 07 50 75	Kostengünstiges, kompaktes und leicht zu bedienendes Wechselpplattenlaufwerk. Die Medien bieten 95 MB formatierte Speicherkapazität. Guter Diskettensatz	 <b>Gut</b> 7/96, S. 68
<b>B) Jaz 1 GB</b> 900 Mark	<b>Iomega</b> ☎ 01 30/82 94 46 ☎ 0 03 53/18 07 50 75	Bootfähiges Wechselpplattenlaufwerk mit hohen Datentransferraten und 1 Gigabyte Speicherkapazität. Auch als Festplattensatz verwendbar	 <b>Gut</b> 6/96, S. 34
<b>C) Pinnacle Micro Apex 4,6 GB</b> 2600 Mark	<b>E. &amp; K. Data</b> ☎ 0 21 62/95 16-0 ☎ 0 21 62/95 16-16	Laufwerk für magneto-optische Medien mit 2,6 und 4,6 Gigabyte Speicherplatz. Hoher Datendurchsatz für ein MO-Laufwerk. Günstiger Preis pro Megabyte	 <b>Gut</b> 4/97, S. 42

## FESTPLATTEN

## A) Mit SCSI-Schnittstelle

## B) Mit IDE-Schnittstelle

A) **Cheetah ST34501W**

1650 Mark

## Seagate

☎ 0 89/14 30-50 00

☎ 0 89/14 30-51 00

Superschnelle High-end-Platte für Anwender, die bereit sind, für Höchstleistung einen Aufpreis zu zahlen; sollte an Ultra-Wide-SCSI-Karte betrieben und gekühlt werden



Sehr gut

11/97, S. 58

B) **Fireball ST 4.3**

840 Mark

## Quantum

☎ 0 69/95 07 67-0

☎ 0 69/95 07 67-91

Testsieger im IDE-Festplatten-Vergleichstest. Das Laufwerk bietet 4 GB Speicherplatz und eine durchschnittliche Datenrate von 5,7 MB pro Sekunde



Gut

9/97, S. 48

## BANDLAUFWERKE

**DAT 24  
(HP 1537)**

2300 Mark

## Hewlett-Packard

☎ 01 80/5 32 62 22

☎ 01 80/5 31 61 22

DDS3-DAT-Laufwerk mit guten Datenübertragungsraten von über 70 MB pro Minute und einer Speicherkapazität von unkomprimierten 12 Gigabyte pro Band



Gut

10/97, S. 62

## SCANNER

## A) Bis 2000 Mark

## B) Über 2000 Mark

A) **Agfa Snapscan 600**

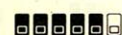
750 Mark

## Agfa

☎ 02 21/57 17-277

☎ 02 21/57 17-164

Testsieger im Vergleich von Einstiegsscannern mit hoher optischer Auflösung, gutem Preis-Leistungs-Verhältnis und benutzerfreundlichem Scanner-Interface



Gut

9/97, S. 128

B) **Saphir**

3700 Mark

## Linotype-Hell

☎ 0 61 95/99 15-29

☎ 0 61 95/99 15-22

Fast baugleich mit Umax Powerlook. Die Scansoftware Lino Color Lite ist besonders auf Reprographen abgestimmt. Für CMYK-Scans (auch Dias) geeignet



Gut

11/96, S. 127

## MODEMS

**Global Village  
Internet 33.6**

350 Mark

## Prisma Express

☎ 01 80/5 34 59 90

☎ 01 80/5 34 59 99

Modem mit überragender Ausstattung und sehr guter Leistung. Vor allem die Globalfax-Software überzeugt mit ihren sehr guten Funktionen



Gut

4/97, S. 54

## ISDN-LÖSUNGEN

## A) Adapter

## B) Karte

A) **Lasat 1280i**

400 Mark

## Format

☎ 0 22 06/9 58 40

☎ 0 22 06/9 58 59

Ein eleganter ISDN-Adapter mit reichhaltiger Softwareausstattung. Das Update-fähige Gerät ist schnell und zu einem günstigen Preis erhältlich



Sehr gut

11/97, S. 54

B) **Sagem Planet 3**

995 Mark

## Sagem/Prisma Express

☎ 01 80/5 34 59 90

☎ 01 80/5 34 59 99

Die Planet 3 ist schnell; gute Internet- und Datentransferprogramme liegen bei. Dank Apple-Telekom-Software bekommt man Fax- und Telefonfunktionen frei Haus



Sehr gut

11/97, S. 56

## AUS DEM TESTCENTER

## Was beim Testen auffiel...

■ Änderung: Der Modemdistributor TKR in Kiel reagiert auf die Verbindungsprobleme, die in unserem **ISDN-Test** mit Troja 1.1 und Troja für Hermstedt 1.0.1 aufgetreten sind. Die Version 1.1 wird umgearbeitet und fehlerbereinigt. Sobald verfügbar, testet *Macwelt* die neue Version. ■ Tempo: Storm bietet seine **Surge-Rechner** jetzt auch mit RAID-System an. Bei dem von uns getesteten System mit zwei 2-Gigabyte-Festplatten ist jedoch

kein großer Geschwindigkeitsvorteil gegenüber einer einzelnen 4-Gigabyte-Platte feststellbar (Seite 38). ■ Installationsproblem: Alle Surge-Rechner haben nun ein **16fach-Speed-CD-ROM-Laufwerk** eingebaut, doch gibt es damit ein Problem: Will man von einer gebooteten System-CD das System installieren, hängt sich der Rechner auf. Lösungsmöglichkeit: Die Installationsdateien auf die Festplatte kopieren und von dort aus installieren. Storm plant, künftig ein anderes 16fach-Speed-CD-Laufwerk einzubauen.

## Nachschlag...

■ Der in *Macwelt* 9/97 getesteten Audio-media III PCI von Digidesign kreideten wir die mangelhafte Softwareausstattung an. Mittlerweile wird sie preislich fast unverändert mit Pro Tools 4.01 ausgeliefert. Die Folge: Aufwertung unseres Testurteils auf „gut“. ■ Das in Heft 9/97 getestete Programm Standard Office 3.1 wird entgegen unserer Aussage mit einem gedruckten Handbuch geliefert, so der Hersteller. Im Test stand es uns nicht zur Verfügung.


# Angeklickt

Produkte im Einzeltest

## Timbuktu 4.0

### Remote Access

**Vorzüge** wiederaufnehmbarer Datentransfer, neue sinnvolle Funktionen, hoher Nutzwert  
**Nachteile** teilweise langsamer als Version 3.0, dürrtiges Handbuch

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** ab 68020-Prozessor, ab System 7.5, 8 MB RAM, Modem oder Netzwerkbindung **Info** Prisma Express ☎ 01 80/53 45 99-0 ☎ -9 ☎ [www.prismaexpress.de](http://www.prismaexpress.de) **Preis** 500 Mark für zwei Lizenzen

Schnell war Timbuktu schon immer. Bereits die Version 3.0 stellte den Finder bei Kopiervorgängen mit Leichtigkeit in den Schatten. Farallon, der Hersteller der Software für Fernzugriff, verspricht für Version 4.0 noch mehr Leistung.

Timbuktu-Benutzer können Rechner fernsteuern, die ebenfalls die Software von Farallon installiert haben. Dabei spielt es keine Rolle, ob man mit Hilfe von Appletalk, IPX oder TCP/IP mit der Gegenstelle eine Verbindung aufbaut. Remote Access, die Ferneinwahl mit einem Modem oder via Internet, stellte bereits für die Vorgängerversion kein Problem dar.

### Neue Funktionen

Die neue Version, so Farallon, bietet noch mehr Funktionen. An erster Stelle rangiert die gesteigerte Übertragungsgeschwindigkeit. Das Open-Transport-native Programm soll seinen Vorgänger übertreffen. Ferner unterstützt Timbuktu 4.0 Appletalk und die Skriptsprache Frontier sowie

Sprachübertragungen. Intercom, so die offizielle Farallon-Bezeichnung für die Sprachübertragung, funktioniert einfach.

### Datentransfer nicht schneller

Ruft man eine Gegenstelle an, baut die Software ein Dialogfenster mit mehreren Einstellmöglichkeiten auf. Man kann unter anderem die Sprachqualität reduzieren, um sogar via Modem Sprache zu übertragen. Timbuktu bietet drei Codecs für hohe, mittlere und geringe Bandbreiten. Die Übertragungsqualität läßt im lokalen Netzwerk auf Appletalk-Basis jedoch zu wünschen übrig. Auf TCP/IP-Basis im lokalen Netz läßt sich aber eine brauchbare Akustik erreichen.

Licht und Schatten auch beim Datentransfer. Von der versprochenen Mehrleistung beim Senden und Empfangen von Dateien bleibt nichts übrig. Im Gegenteil, die Version 3.0 ist unter Appletalk sogar schneller als die für Open-Transport-native Version 4.0. Nur bei TCP/IP und IPX gibt es Geschwindigkeitssteigerungen. Im Vergleich zum Datentransfer mit dem Finder ist Timbuktu aber eine Rakete.

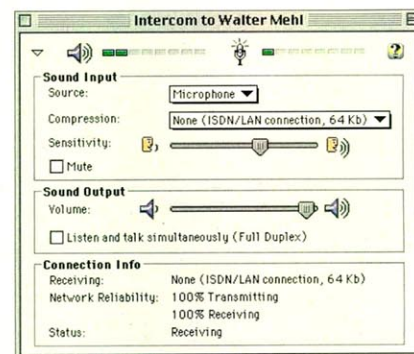
Für mehr Produktivität sorgen sogenannte Drop Senders. Zwischen Timbuktu-Anwendern lassen sich damit Dateien auf einfache und schnelle Art austauschen. Man zieht die gewünschte Datei auf das Drop-Sender-Symbol, das im Grunde ein Applescript-Droplet ist, und schon übermittelt Timbuktu die Daten ohne weiteres Zutun an den entsprechenden Empfänger.

### Mehr Komfort

Neu ist die Funktion „File Recovery“. Bricht ein Datentransfer ab, setzt Timbuktu beim nächsten Versuch an der abgebro-

chenen Stelle die Übertragung fort. Auch das neue Exchange-Menü sorgt für mehr Komfort: Wählt man sich auf einer Gegenstelle ein, lassen sich mit dem Exchange-Befehl Dateien transferieren.

Timbuktu zeigt dabei in hierarchischer Form die Dateiverzeichnisse beider Gegenstellen an. Zu den bekannten Kopiermöglichkeiten hat Farallon nun Finder-Funktionen gesetzt. Fortan kann man mit dem Go-to-Befehl zwischen Ordnern wechseln, Dateien umbenennen, Informationen anzeigen sowie das Original von Aliasen und Dateien suchen. Diese Funktionen beschleunigen den Datenaustausch wesent-



**Die Sprachübermittlung sieht zwar nett aus, von besonderem Nutzen ist sie jedoch nicht.**

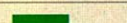



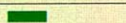
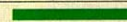

lich. Geblieben sind die bisherigen Stärken von Timbuktu wie etwa der Fernzugriff via Modem, Screensharing und Chat-Funktion. Timbuktu eignet sich somit ideal für die Wartung an Servern und Rechnern, die an einem anderen Platz stehen, und für Schulungszwecke, der Ausbilder kann mit Hilfe von Screensharing einen Blick auf den Bildschirm der Teilnehmer werfen.

### Fazit

Timbuktu 4.0 von Farallon bietet noch mehr Komfort als die Vorgängerversion, schneller ist es aber nicht – auch die Sprachübermittlung ist kein Kaufargument. Ungeschmälert ist dafür der Nutzen. Die Software ist nach wie vor einzigartig und damit auf alle Fälle ihr Geld wert.

Martin Stein

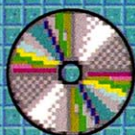
## 10-MB-Dateitransfer in Sekunden

	Timbuktu 4.0	Timbuktu 3.0	Finder
Appletalk	 18,51	 17,15	 38,88
TCP/IP	 12,69	 12,85	–
IPX	 39,20	 39,85	–

Anmerkung: Zwischen zwei Power Macs 4400/200 mit System 7.5.3 und Open Transport 1.1.2, die via 10BaseT mit einem Farallon-Hub und einem weiteren Rechner verbunden sind, übertragen wir jeweils dreimal einen Ordner mit 10 MB Daten. Die angegebenen Zeiten in Sekunden sind Durchschnittswerte.

# Erstellen Sie eine CD auf Ihrem PC mit dem Philips CD-ReWritable Laufwerk.

Schreiben und überschreiben Sie all Ihre Daten auf CD



Claudia Kleinfeld



Zeit-/Kostenanalyse

Musik-/Video-  
Demokompilationen

IRS-Revisionsarchiv

Vierteljährliche  
Budgetvorhersage

Design-Studien '97

Photodatei - abgeschlossene  
Projekte

Multimedia-  
Unternehmenspräsentation

Mailingliste, Asien



Das neue Philips **CD-ReWritable Laufwerk** ermöglicht Ihnen, Ihre eigene CD-ReWritable immer wieder neu zu überschreiben. Bewahren Sie so ganz einfach Daten,

Töne, Musik, Videos, Zeichnungen, Fotos und Dateien auf. Sie benennen diese und können sie auf einer preisgünstigen 650 MB CD-R sichern.

Außerdem kann die von Ihnen erstellte CD auf jedem CD-ROM- oder Multi-

Read-fähigem DVD-ROM Laufwerk eingesetzt werden. Das Philips CD-ReWritable Laufwerk gibt es zu einem äußerst günstigen Preis! Jetzt können Sie CDs, deren Inhalt Ihnen wichtig ist, an Menschen schicken, die Ihnen wichtig sind. Weitere Informationen erhalten Sie über: [www.philips.com](http://www.philips.com)



Das Produkt ist nicht dafür bestimmt, urheberrechtlich geschütztes Material zu vervielfältigen.



## PHILIPS

*Let's make things better.*

## Hitachi CM751ET

### 19-Zoll-Monitor

**Vorzüge** sehr gute Helligkeitsverteilung, gutes Preis-Leistungs-Verhältnis

**Nachteile** leichte Konvergenzfehler und Geometrieverzerrungen in den Bildschirmecken

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Mac-Adapter oder Grafikkarte mit VGA-Eingang **Info** Hitachi ☎ 02 11/5 29 15-52 ☎ -94 ☎ [www.hitachi-eu.com/hel/bsd](http://www.hitachi-eu.com/hel/bsd)  
**Preis** 2200 Mark



Die 19-Zoll-Klasse im Monitorbereich wird wiederbelebt: Als einer der ersten Hersteller bietet Hitachi mit dem CM751ET einen Monitor dieser Größenordnung an. Auch andere Anbieter werden mit eigenen Modellen die Lücke zwischen 17- und 20/21-Zoll-Monitoren füllen.

Was spricht für 19-Zoll-Monitore? Die größere Maske erlaubt eine bessere Bild Darstellung bei höheren Auflösungen als bei 17-Zöllern. Das wichtigste Argument dafür ist das Preis-Leistungs-Verhältnis. Weniger überzeugend ist das Platzargument.

Obwohl die Bilddiagonale nur etwa fünf Zentimeter länger ist als bei einem 17-Zöller, erreicht der CM751ET fast dieselben Ausmaße wie ein 20/21-Zoll-Monitor.

Der Bildschirm ist mit einer asynchronen Lochmaske ausgestattet, deren horizontaler Lochabstand 0,22 Millimeter beträgt. Die höchste im Test erreichte Auflösung von 1600 mal 1280 Bildpunkten bei 75 Hz Bildwiederholrate geht über die technischen Angaben des Herstellers hinaus; eine vernünftige Arbeitsauflösung ist 1280 mal 1024 Bildpunkte bei einer ergonomischen Bildwiederholrate von 85 Hz.

### Bildqualität

In den Punkten Helligkeitsverteilung (vorbildlich) und Bildkontrast (gut) kann der nach TCO 95 zertifizierte 19-Zöller überzeugen. Bedingt durch leichte Konvergenzfehler und Verzerrungen in den Bildecken fallen die Werte für Konvergenz und Geometrie/Linearität befriedigend aus.

Die über Tasten und das On-screen-Menü gesteuerten Einstellfunktionen des CM751ET sind zahlreich und mit wenigen Bedienschritten ausgeführt. Der durchschnittliche Stromverbrauch während des Tests liegt bei moderaten 103 Watt.

## i Steckbrief

### Technische Angaben

Sichtbare Bilddiagonale	45,8 cm
Bildschirmmaske	Lochmaske
Punkt-/Schlitzabstand	0,22 mm (horizontal)
Max. Auflösung (Bildpunkte)	1600 x 1280
Empfohlene Auflösung	1280 x 1024
Maximale Zeilenfrequenz	93 kHz
Maximale Bildwiederholrate	160 Hz
Videobandbreite	200 MHz
Videoanschluß	Mini-D-sub-15
Adapter nötig	ja (auf Bestellung)
Gewicht	24,2 kg
Garantiezeit	3 Jahre

### Bewertungen

Bildqualität	gut bis befriedigend
Ergonomie	gut
Handhabung	gut

### Fazit

Hitachi ist es mit dem insgesamt noch guten CM751ET gelungen, neuen Schwung in die 19-Zoll-Klasse zu bringen. Die Verkaufszahlen werden zeigen, ob sich dieses Format in der Lücke zwischen 17-Zöllern und größeren Monitoren behaupten kann.

Mike Schellhorn

## Use 3.0

### Bürosoftware

**Vorzüge** ansprechende Gestaltung der Oberfläche, gute Verknüpfung zwischen den einzelnen Modulen, zentrale Wiedervorlage

**Nachteile** Handbuch mit wenigen Hilfestellungen für Neueinsteiger

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab 68040-Prozessor, ab System 7.5, 4 MB freies RAM **Info** Art und Weise ☎ 04 21/70 70 57 ☎ 7 91 77 77 ☎ [www.cyte.de.use](http://www.cyte.de.use) **Preis** 200 Mark



Use 3.0 ist eine selbstablaufende Bürosoftware auf der Basis von Filemaker Pro 3.0; eine Netzwerkversion ist ebenfalls erhältlich. Das Programm besteht aus Modulen für Adreßverwaltung, Archivierung, Korrespondenz, Terminverwaltung, Projektplanung, Aktionenliste und Finanzplanung. Die optional für 1300 Mark erhältliche Ausbaustufe Finanzen erweitert Use um Fakturierung, Artikelverwaltung, Lohn- und Zeiterfassung sowie Kassenbuch.

Use bedient sich einer zentralen Wiedervorlage. Auf diese Weise läßt sich die mehrfache Eingabe von gleichartigen Informa-

tionen vermeiden. Die relationalen Fähigkeiten von Filemaker Pro werden durch Querverbindungen zu den Datensätzen anderer Module optimal ausgenutzt.

Der Funktionsumfang unterscheidet sich kaum von anderen Adreß-, Termin- oder Korrespondenzprogrammen. Für den Einsatz von Use spricht die gute optische Gestaltung. Man kann zwischen Formular- und Listenansicht wechseln und mit den Such- und Sortiermöglichkeiten nach allen denkbaren Datenkombinationen suchen. Nach kurzer Einarbeitungszeit kommen auch kaufmännisch nicht vorbelastete Anwender mit Use zurecht.

Unterstützung erhält man von den vielfältigen Hilfesystemen. Die Online-Hilfe wird über ein Fragezeichen aufgerufen und erklärt die Funktion des jeweils aktiven Eingabefeldes. Ergänzt wird sie durch Sprechblasen der Aktiven Hilfe. Das mitgelieferte Handbuch erklärt ausführlich die einzelnen Funktionen, vernachlässigt

aber die Darstellung der funktionalen Zusammenhänge. Für Neueinsteiger sollte das Handbuch um Beispiele zur Bearbeitung alltäglicher Arbeitsabläufe ergänzt werden.

### Fazit

Use 3.0 ist eine Büroverwaltung, die durch die Integration einer einfachen Projektverwaltung und Finanzplanung organisatorische Hilfestellung im Alltag leistet.

Rainer Wolff/th

The screenshot shows the 'ADRESSEN USE' window. It has a 'FORMULAR' tab selected, showing a form for entering contact data. Fields include 'Name', 'Vorname', 'Nachname', 'Strasse/PLZ', 'Ort', 'Land', 'Telefon', 'Fax', 'Mobil', 'eMail', 'Geburtsdatum', and 'Bemerkung'. There are also checkboxes for 'Aktiv', 'Markiert', and 'VV'. Below the form is a 'MENÜ USE' section with buttons for 'Aktionen', 'Adressen', 'Briefe', 'Archiv', 'Vorgaben', 'Termine', 'Finanzen', 'Projekte', 'Standards', and 'Weitere'.

Use verwaltet die täglichen Arbeitsabläufe in einem Unternehmen mit Hilfe einer zentralen Wiedervorlage, die in allen Modulen erreichbar ist, und bietet auch eine Projektverwaltung.

# Eine gute Nachricht für alle Kreativen: Apple und Adobe verkürzen Ihre Arbeitszeiten.

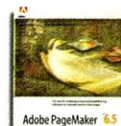
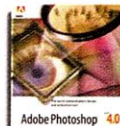
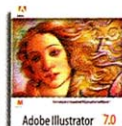
Wer bereits an einem Power Macintosh mit Adobe Illustrator, Photoshop, PageMaker, Acrobat oder PageMill arbeitet, ist Gutes gewöhnt und kann sich auf noch mehr Stabilität und Geschwindigkeit freuen. Dank des bis zu 350 MHz schnellen PowerPC 604e Prozessors, modernster Grafikkarte und 24xCD-ROM Laufwerk verfügen Sie mit der neuen Power Macintosh Generation

über die schnellsten Desktop-Systeme im grafischen Bereich. Und

auch beim neuen Betriebssystem Mac OS 8 ist alles auf Geschwindigkeit und Stabilität ausgerichtet: Der optimierte Finder setzt die starke Leistung der Power Macintosh Modelle in die schnellste Ausführung Ihrer Befehle um. Dateien kopieren, Dokumente drucken, Zugriffe auf das Netzwerk. Und parallel dazu arbeiten Sie an Ihren Aufgaben weiter. Mit der neuen Benutzeroberfläche haben Sie das Kraftpaket immer spielend im Griff.



Wenn Sie mehr über Adobe und Apple Produkte wissen möchten, dann gehen Sie am besten gleich zu einem Apple Händler in Ihrer Nähe. Die Adresse erhalten Sie unter Telefon 0180/350 18. Oder besuchen Sie unsere Web-Sites unter <http://www.apple.de> und <http://www.adobe.de>.



n e w m a c i n t o s h



## Visual Foxpro 3.0

### Datenbankentwicklung

**Vorzüge** Cross-Plattform-Entwicklung für Mac, Windows 95 und NT, Programmiersprache xBase mit objektorientierten Ansätzen, visuelle Programmierung per Mausklick oder per Quelltext-Editor, umfangreiche Assistenten, schneller Datenbankkern

**Nachteile** teilweise ungewöhnliche Bedienung für Mac-Anwender, aufwendige Einarbeitung in xBase für Neueinsteiger, nur in Englisch erhältlich

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** Power Mac, ab System 7.1.2, 8 MB freies RAM **Info** Microsoft ☎ 01 80/5 25 11-99 ☎ -91 ☎ www.microsoft.com/germany **Preis** 1200 Mark, Update 700 Mark



Visual Foxpro hat sich im Gegensatz zu vielen Mac-Programmen, die im Laufe der letzten Jahre für den Einsatz unter Windows portiert wurden, gegenläufig entwickelt. Zunächst als zu dBase kompatibles, relationales Datenbankentwicklungswerkzeug für DOS von Fox Software übernommen, hatte Microsoft das Programm sowohl für Windows als auch für das Mac-OS weiterentwickelt. Lange bevor Borland einen Compiler für dBase auslieferte, konnten Datenbankentwickler mit Foxpro selbständig ablaufende Anwendungen erstellen und ausliefern.

### Visuelle Programmierung

Die Arbeit mit Foxpro erforderte jedoch einen erheblichen Programmieraufwand. In der neuen Version, die Visual Foxpro heißt, und auch für den Mac erhältlich ist, wird den Entwicklern viel Arbeit durch die visuelle Programmierung (RAD, Rapid Appli-

cation Development) abgenommen. Neben dem klassischen Kodieren im Quelltext-Editor lassen sich große Teile einer Applikation visuell erstellen, die Programmierung erfolgt dabei durchgängig objektorientiert.

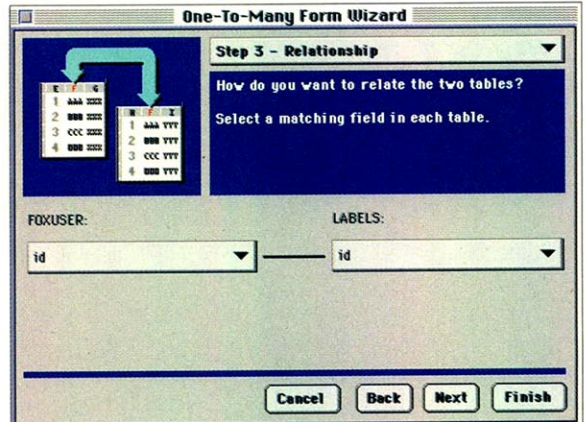
Dies erleichtert jedoch nicht nur die Entwicklung, sondern es ermöglicht den Programmierern auch die Wiederverwendung einmal erstellter Komponenten in anderen Projekten. Mit dem integrierten Class-Browser erhält man eine schnelle Übersicht über die Objekthierarchie und den dahinter liegenden Code.

### Formular- und Menü-Assistenten

Um häufig benötigte Komponenten wie Formulare oder Menüs zu erzeugen, stehen hilfreiche Assistenten zur Verfügung. Sie vereinfachen viele Routinetätigkeiten des Datenbankentwicklers, wenn auch oft eine manuelle Nacharbeit nötig ist, da die automatisch generierten Formulare nicht gerade den letzten Stand der grafischen Gestaltung bieten. Anschließend erzeugt Foxpro den entsprechenden Quelltext. Das Definieren der Relationen benötigt ebenfalls nur ein paar Mausklicks und ist damit sogar einfacher zu handhaben als derselbe Vorgang in Filemaker Pro 3.0.

Viele kommerzielle Programme wie Warenwirtschaftssysteme und Buchhaltungsprogramme sind mit Foxpro erstellt. Der Hauptgrund liegt in dem schnellen Datenbankkern, der seine Leistungsfähigkeit vor allem bei großen Datenmengen ausspielt. In der Verarbeitung von Massendaten schlägt Foxpro beispielsweise Filemaker Pro um Längen. Auch die Datenbankabfragesprache SQL ist in Foxpro komplett eingebunden. Zur Anbindung an den SQL-Server von Microsoft gibt es einen weiteren Assistenten, der durch die notwendigen Konfigurationsschritte führt.

Da Visual Foxpro das Format DBF als Standard verwendet, kann man auch zahl-



Relationale Verknüpfungen lassen sich einfach mit übersichtlichen Aufklappmenüs im Formular-Assistenten anlegen.

reiche Datensammlungen der DOS- und Windows-Welt auf dem Mac verwenden. Die Daten müssen jedoch wirklich dem Standard xBase entsprechen. So setzt Foxpro zum Beispiel voraus, daß Feldbezeichner mit einem Buchstaben beginnen; Umlaute, Ziffern und Sonderzeichen akzeptiert das Programm nicht. Enthält eine DBF-Tabelle solche Bezeichner, kann Foxpro die Daten zwar verarbeiten, die falschen Felddefinitionen und die in der Spalte enthaltenen Daten werden aber ignoriert. Zur Lösung dieses Problems muß man, sofern eine andere DBF-fähige Datenbank zur Verfügung steht, die Bezeichner ändern.

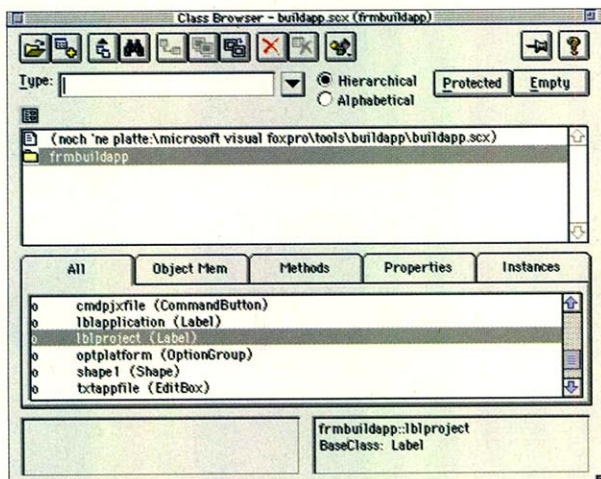
### Plattformübergreifend

Neben Einzelplatzapplikationen kann man mit Visual Foxpro auch komplette Client-Server-Anwendungen erstellen. Anwender, die in mehreren Betriebssystemwelten zu Hause sind, profitieren außerdem von der Binärkompatibilität der für Windows und das Mac-OS entwickelten Foxpro-Datenbanklösungen. Sie lassen sich unter beiden Betriebssystemen einsetzen. Nacharbeiten sind unter Beachtung kleiner Einschränkungen kaum nötig. Für die Weitergabe und den Vertrieb selbstablaufender Foxpro-Applikationen wird ein entsprechendes Runtime mitgeliefert, dessen Verteilung keine Lizenzgebühr kostet. Runtime-Anwendungen lassen sich sowohl für 68K-Rechner als auch für Power Macs erstellen.

### Fazit

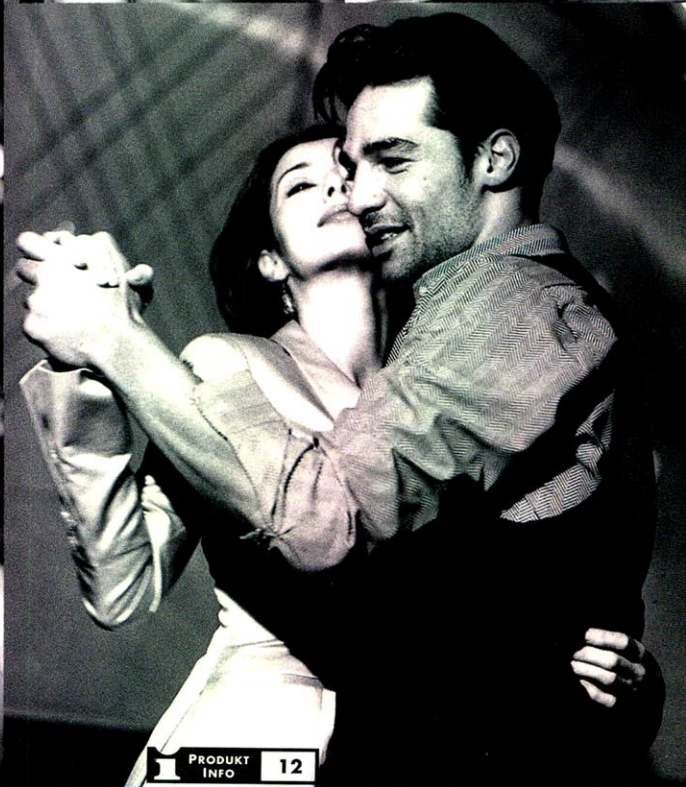
Visual Foxpro ist bedienerfreundlich geworden und erleichtert die Anwendungsentwicklung durch Assistenten und visuelle Programmierung. Man erhält mit dem Programm ein leistungsfähiges Datenbankentwicklungssystem, das sich vorwiegend an professionelle Entwickler richtet.

Heiko Armin Schneider/th



Der Class-Browser listet alle angelegten Objekte hierarchisch auf und zeigt auch den dahinter liegenden Programmcode.

# ES GIBT EIN LEBEN NACH DER ARBEIT!



Mit den **SAMSUNG SyncMaster Monitoren** schonen Sie Ihre Augen und sind deshalb nach der Arbeit noch fit genug, um jede Menge Spaß zu haben. Denn die Monitore sind strahlungsarm nach TCO '95, verfügen über hohe Bildwiederholfrequenzen und sind mit einer UltraClear™-Beschichtung ausgestattet. Falls Sie mehr wissen wollen, rufen Sie uns einfach unter **01 80/5 12 12 13** an oder senden Sie uns ein Fax unter **01 80/5 12 12 14**. Internet: <http://www.samsung.de>



SAMSUNG Electronics GmbH · Am Kronberger Hang 6 · 65824 Schwalbach/Ts.

**SAMSUNG**


ELECTRONICS

## Cache Doubler

### Cache-Modul

**Vorzüge** beschleunigt Prozessorleistung um rund 25 Prozent, einfach einzubauen

**Nachteile** nicht mit 180-MHz-Prozessor einsetzbar

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** Apus-Rechner von Umax oder baugleiche Modelle **Info** Umax ☎ 0 21 54/ 91 87-0 ☎ -99 **Preis** 500 Mark



Wer einen Apus-Rechner von Umax sein eigen nennt, kann ihn mit der Cache-Doubler-Karte vom selben Hersteller flotter machen. Sie verfügt über einen 1024 KB großen Level-2-Cache und arbeitet wie ein Inline-Cache, der ohne Umweg über die Hauptplatine direkt mit dem Prozessor kommuniziert.

Um die Karte einzubauen, muß man zuerst den Prozessor aus seinem Sockel auf der Hauptplatine entfernen und ihn in den Prozessorsockel auf der Karte einsetzen. Anschließend findet die Karte inklusive Prozessor ihren Platz im Prozessorsockel der

Platine. Der Wechsel gestaltet sich dank der ZIF-Sockel (Zero Insertion Force) recht einfach, da man ohne Kraftanstrengung arbeiten kann.

Eine Verwechslung ist beim Einbau nicht möglich, sowohl Prozessor als auch Karte lassen sich

nicht falsch herum einstecken. Die Cache-Doubler-Karte ist so konstruiert, daß man sie nur einbauen kann, wenn das standardmäßige Level-2-Cache-Modul im Steckplatz auf der Hauptplatine vorher entfernt wird. Mit zwei Cache-Modulen hätte der Rechner Orientierungsprobleme.

Cache Doubler und Prozessor kommunizieren mit der doppelten Platinentaktrate, das sind 80 MHz. Beim Einbau muß man der Karte die Prozessorgeschwindigkeit durch Setzen von Jumpfern mitteilen, die Anleitung ist aber gut verständlich. Nur mit einem Apus mit 180 MHz versteht sich Cache Doubler nicht, die Karte ist in diesen Rechnern nicht einsetzbar.

In unseren Tests macht sich der schnellere und größere Level-2-Cache vor allem



### Geschwindigkeitszuwachs

Rechner	Prozessor
Apus 3000/240 mit Cache Doubler	142,67%
Apus 3000/240 mit 256 KB Level-2-Cache	113,52%
Power Mac 8500/120 (Referenzrechner)	100,00%

bei Aufgaben bemerkbar, die den Prozessor fordern, zum Beispiel beim Rendern mit Cinema 4D oder dem Gaußschen Weichzeichner von Photoshop. Word 6.0 zeigt sich flotter beim Springen zu einer Seite in einem großen Dokument, beim Scrollen sowie beim Suchen und Ersetzen. In Photoshop 4.0 und Freehand 7.0 dagegen laufen Scrollen und Zoomen mit Cache Doubler etwas langsamer ab als ohne.

### Fazit

Wer prozessorintensive Aufgaben mit einem Apus-Rechner zu erledigen hat, kann durch den Einsatz von Cache Doubler einen erheblichen Geschwindigkeitszuwachs zu einem annehmbaren Preis erreichen.


Thomas Armbrüster

## Pioneer DR-U24X

### CD-ROM-Laufwerk

**Vorzüge** hohe Geschwindigkeit, gute Zugriffszeiten

**Nachteile** starke Brummgeräusche, kein Mac-Treiber im Lieferumfang

**Wertung** gut 

**Info** Pioneer ☎ 0 21 54/9 13-359 ☎ -360 **www.** pioneer.de **Preis** 335 Mark



Das CD-ROM-Laufwerk DR-U24X lockt mit einer 24fachen höheren Geschwindigkeit, als sie die erste Generation der CD-ROM-Player bot. Damit soll das Gerät von Pioneer die silbernen Scheiben mit 6420 Umdrehungen pro Minute auf Touren bringen, 3600 KB pro Sekunde zum Rechner übertragen und Zugriffszeiten von 70 Millisekunden realisieren.

Das DR-U24X läßt sich problemlos in den 5,25-Zoll-Schacht eines Power Mac oder Clones einbauen und hat einen soliden CD-Schlitten, der Caddies überflüssig macht. Dafür fährt die Schublade extrem langsam ein und aus. Neben normalen CD-ROMs und einfach beschreibbaren CD-Rs liest das Laufwerk auch CD-RWs, mehrfach wiederbeschreibbare CDs. Die Jumper

für die SCSI-Adresse und die Terminierung hat Pioneer mit kleinen Laschen ausgestattet, so daß man sie ohne Pinzette einsetzen und wieder entfernen kann.

Neben den üblichen Bedienelementen verfügt das Pioneer-Laufwerk über einen zusätzlichen Knopf, mit dem man zum nächsten Lied springen kann, wenn man das DR-U24X als Audioplayer einsetzt. Als Treibersoftware legt Pioneer nur eine Programmdiskette für DOS und Windows bei, Mac-Benutzer müssen zum kommerziellen Programm CD-ROM Toolkit 3.0 von FWB Software greifen.

### 50 Prozent schneller

In der Praxis erreicht der Sprinter von Pioneer nicht ganz die versprochenen Werte. Bei großen Dokumenten liegt die Datenübertragungsrate bei bis zu 2900 KB pro Sekunde, im Durchschnitt sind es 1860 KB pro Sekunde. Damit ist das DR-U24X um rund 50 Prozent schneller als die ältere Generation mit 16facher Geschwindigkeit. Bei der Zugriffszeit sieht es ähnlich aus, hier läßt das DR-U24X mit 54 Millisekunden die 16fach-ROM-Laufwerke um rund 30 Millisekunden hinter sich.

Der Preis für die hohen Umdrehungszahlen sind starke Brummgeräusche bei älteren und unwuchtigen CDs. Das ist aber

kein spezielles Problem des Pioneer-Mechanismus; dieses Phänomen tritt bei allen schnellen CD-ROM-Laufwerken auf.

### Fazit

Das DR-U24X von Pioneer ist ein solides und schnelles CD-ROM-Laufwerk und mit einem Preis von knapp 340 Mark ein guter Ersatz für ältere Laufwerke mit 6- oder 8facher Geschwindigkeit. Gegenüber einem 16fach-CD-ROM-Laufwerk fällt der Geschwindigkeitsgewinn jedoch zu gering aus, um einen Austausch zu rechtfertigen. Schade ist, daß Pioneer keinen Mac-Treiber mitliefert, so daß man auf ein zusätzliches Softwarepaket zurückgreifen muß.

Eric Böhmisch



### Steckbrief

#### Technische Angaben

Schnittstelle	SCSI-2
Cache	128 KB
Geschwindigkeit	24fach
Leserate	
durchschnittlich	1860 KB/Sek.
maximal	2900 KB/Sek.
Zugriffszeit	54 Millisekunden

#### Bewertungen

Geschwindigkeit	gut
Preis/Leistung	sehr gut
Ergonomie	befriedigend

# Mac- und Pulsbeschleunigung!

## Liebesaffäre



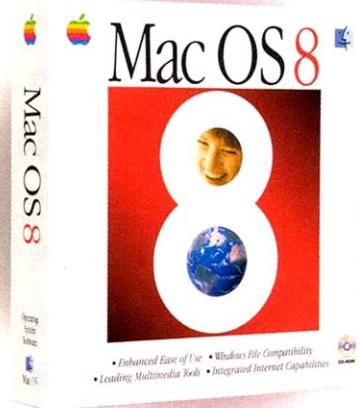
### Neues Erlebnis

Der PowerPC™ native Finder arbeitet blitzschnell und kann dank Multithreading jetzt mehrere Aufgaben gleichzeitig ausführen. Mit der neuen Schreibtischoberfläche sieht Ihr Mac besser aus als je zuvor.

### Internet-Vorteile

Noch nie war es so einfach, das Internet zu nutzen. Die besten Browser und Kommunikationstools gehören zum Lieferumfang. Dazu kommt Personal Web Sharing, mit dessen Hilfe Sie Ihren Kollegen ganz einfach Dateien und Ordner übers Internet zugänglich machen.

## Aphrodisiakum



### Mehr Multimedia

Mit QuickTime™ Media Layer können Sie MPEG-Filme in bester Qualität bildschirmfüllend ansehen. Ohne zusätzliche Software können Sie fotorealistische virtuelle Welten entdecken.

### Windows öffnen

Dateien und Disketten gemeinsam mit Anwendern von Windows® 95, Windows 3.1 oder MS-DOS® zu nutzen wird zur echten Selbstverständlichkeit. Mit DataViz™ MacLinkPlus und Mac OS Easy Open konvertieren Sie Windows Dateien in Mac OS Formate und umgekehrt.

*Mac OS 8 ist nicht nur aufregend neu, es ist auch zuverlässig und stabil. Sie können sich darauf verlassen, daß es mit all Ihren derzeitigen Programmen und den meisten Systemerweiterungen und Utilities reibungslos zusammenarbeitet. Mac OS 8 unterstützt 68040 und PowerPC Computer. Erinnern Sie sich daran, wie alles so war, wie Sie es gern haben wollten? Wissen Sie noch, wie es war, als Sie das erste Mal mit einem Macintosh gearbeitet haben?*

Besuchen Sie Ihren Apple™ Händler, oder rufen Sie an unter 01 80/5 25 81 66.

Entdecken Sie den Unterschied!

<http://www.claris.de/macOS>

<http://www.apple.de>



Mac OS



Claris International, Inc. Alle Rechte vorbehalten.  
Das Apple Logo, Mac, das Mac OS Logo und QuickTime  
sind Marken der Apple Computer, Inc., die in den USA  
und in anderen Ländern eingetragen sind. PowerPC ist ein Waren-  
zeichen der International Business Machines Corporation, die in  
den USA und in anderen Ländern eingetragen sind. Hardware,  
Software, die hier und/oder auf anderen Medien dargestellt wird,  
ist das Eigentum von Apple Computer, Inc. oder einer ihrer Tochter-  
gesellschaften. Apple, das Apple Logo, Mac, das Mac OS Logo  
sind Marken der Apple Computer, Inc., die in den USA und in  
anderen Ländern eingetragen sind. PowerPC ist ein Waren-  
zeichen der International Business Machines Corporation, die in  
den USA und in anderen Ländern eingetragen sind. Hardware,  
Software, die hier und/oder auf anderen Medien dargestellt wird,  
ist das Eigentum von Apple Computer, Inc. oder einer ihrer Tochter-  
gesellschaften.

## Codewarrior Latitude DR1

### Cross-Compiler

**Vorzüge** gute Unterstützung beim Portieren von Mac-Anwendungen auf Sun- oder SGI-Workstations, Einarbeitungsmöglichkeit zum Portieren auf Rhapsody, volle Quickdraw-Unterstützung  
**Nachteile** relativ teuer, einige Toolbox-Aufrufe noch nicht verfügbar, keine generelle Unix-Unterstützung (derzeit nur Sun und SGI)

**Wertung** ausreichend

**Systemanforderungen** Mac-OS, 68020-Prozessor oder Power Mac mit Codewarrior-Entwicklungsumgebung, Mac/Unix-Filesharing-Unterstützung (Mac NFS, Ethershare, o. ä.), Unix-Zielpattform: Sun Solaris oder SGI Irix mit entsprechender Entwicklungsumgebung (Hardware, Software), Mac/Unix-Filesharing (s. o.), ca. 50 MB freie Festplattenkapazität **Info** Promo Datentechnik 0 40/85 17 44-0 [www.promo.de](http://www.promo.de) **Preis** etwa 1000 Mark

Die Idee, ein komplettes API (Application Programming Interface) über einen Satz von Bibliotheken auf einem anderen Betriebssystem nachzuempfinden, ist nicht neu. Aber eine praxistaugliche Umsetzung erfordert einen hohen Entwicklungsaufwand. Mit Codewarrior Latitude bietet Metrowerks nun eine Unix-Bibliothek und Werkzeuge, die weitestgehend alle Mac-OS-API-Aufrufe, einschließlich Quick-

draw, in der Unix-Welt zur Verfügung stellen. Damit soll es möglich sein, ein Mac-Programm ohne aufwendige Eingriffe mehr oder weniger automatisch unter Unix zu nutzen. Anders als Apples MAE-Lösung (Macintosh Application Environment), die eine Art Mac-OS für Unix-Maschinen emuliert, laufen Anwendungen, die mit Latitude portiert wurden, als Unix-Binaries ohne geschwindigkeitshemmende Emulation.

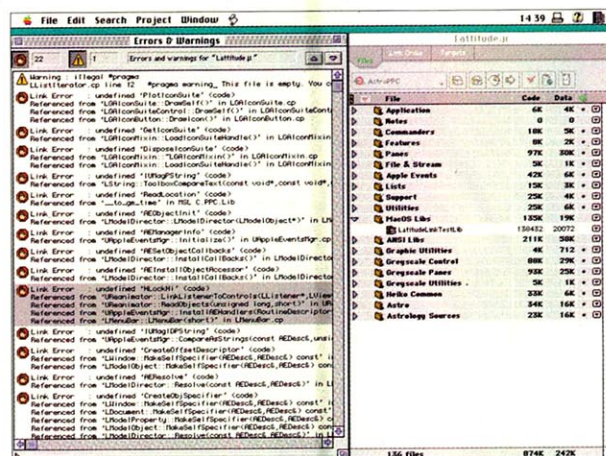
In der Praxis sieht der Latitude-Einsatz wie folgt aus: In einem ersten Schritt werden alle Mac-OS-Libraries aus dem Codewarrior-Projekt entfernt und durch die Latitude-Testbibliothek ersetzt. Beim anschließenden neuen Binden kann man sich alle API-Aufrufe anzeigen lassen, die Latitude nicht unterstützt. Diese muß der Programmierer dann selbst in der Unix-Umgebung implementieren. Als nächstes wird das Quellprogramm in die Unix-Welt übertragen und mit Portierungswerkzeugen zu einem compilierbaren Unix-Projekt zusammengestellt. Je nach Projekt

und verwendeten Mac-OS-Aufrufen ist nach unserer Erfahrung mehr oder weniger aufwendiges Nachbearbeiten nötig, um die Unix-Anwendung fehlerfrei zu übersetzen.

### Fazit

Naturgemäß werden auf diese Weise portierte Mac-Anwendungen sehr groß – was das Programm unter Unix langsam macht. Latitude ist nur für den Notfall geeignet, wenn binnen kürzester Zeit ein Programm auf Unix oder Apples neues Betriebssystem Rhapsody portiert werden muß.

Alfons Wedemeyer/lum



Latitude bildet zwar die meisten Toolbox-Aufrufe nach, aber bei einem durchschnittlichen Projekt geht es nicht ohne zusätzliche Handarbeit ab. Etliche Funktionen müssen neu geschrieben werden.

## Nils' Actions

### Photoshop-Plug-ins

**Vorzüge** Bildverfremdungen auf Mausklick, Zwischenergebnisse lassen sich speichern  
**Nachteile** Endprodukte liegen grundsätzlich im RGB-Modus vor

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Photoshop 4.0 **Info** Arktis 0 25 47/13 03 13 53 [www.arktis.com](http://www.arktis.com) **Preis** 100 Mark

Nils' Actions sind 100 Plug-ins, die in Photoshop 4.0 Bilder auf Wunsch automatisch verfremden. So verwandeln die Jahreszeiten-Effekte ein Farbbild in die entsprechende Stimmung des Monats, Texteffekte verleihen einfachem Text in Sekunden ein plastisches 3D-Aussehen, und die Bildrahmen-Effekte umgeben ein Motiv mit ovalen oder eckigen Antikrahmen.

Als Ausgangsobjekt dienen farbige Bilder, die sowohl als CMYK- oder RGB-Bild als auch im Modus „Indizierte Farben“

vorliegen können. Das Endergebnis ist jedoch immer ein RGB-Bild, das man zum Belichten separieren muß. Etliche Farben in den Effekten verlieren dadurch an Brillanz.

Ob die gewünschte Aktion mit oder ohne Auswahlbereich arbeitet, kann man auf der beiliegenden Referenzkarte nachlesen. Mit einem Mausklick startet in der „Aktionen“-Palette ein komplexer Ablauf von Kanal- und Filteroperationen, deren manuelle Vorbereitung Stunden dauern würde. Ist man neugierig, kann man sich die Arbeitsschritte jeder Aktion in der Palette ansehen. Gefällt einem ein Zwischenergebnis, ist es möglich, den Ablauf der Aktion mit Befehlstaste und Punkt anzuhalten und das Zwischenergebnis zu sichern.

Die Aktionen werden entweder mit dem Befehl „Aktionen laden“ im Aufklappenmenü der Aktionenpalette direkt von der CD in Photoshop geladen, oder man kopiert das Dokument „Nils Actions“ in den Ordner „Zusatzmodule“ von Photoshop. Die Aktionen erscheinen dann in der Palette. Die Effekte „Brennende Auswahl“, „Feuer in der Nacht“ und die verschiede-

nen „Puzzles“ benötigen jedoch die CD im Laufwerk, weil sie von dieser ein Graustufenbild für die Struktur laden müssen.

### Fazit

Nils' Actions sind nützliche Werkzeuge für Kreative, die schnell Verfremdungen benötigen. Die Anwendung ist leicht verständlich und führt bereits nach kurzer Testphase zu brauchbaren Ergebnissen.

Winfried Schmidt/th



Mit den Aktionen von Nils' Actions ist es ganz leicht, Bilder oder Bildteile mit ein paar Mausklicks schnell effektiv zu verfremden.

## Epson FilmScan 200

### Kleinbildscanner

**Vorzüge** lädt und scannt mehrere Bilder auf einmal, verarbeitet APS-Filme

**Nachteile** keine Zuführung einzelner Dias ohne Halterung möglich, akzeptiert nur Rahmen bis 2,5 Millimeter Stärke

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** externe SCSI-Schnittstelle, Twain-kompatibles Bildbearbeitungsprogramm **Info** Epson ☎ 02 11/50 82-700 **Preis** 8 89 00 [www.epson-deutschland.de](http://www.epson-deutschland.de) **1100 Mark**



Der FilmScan 200 von Epson verarbeitet Kleinbildfilmstreifen, gerahmte Dias und APS-Filme mit einer optischen Auflösung von bis zu 1200 dpi, die höchste interpolierte Auflösung liegt bei 4800 dpi.

Ein Vorschau von einem Negativstreifen mit sechs Aufnahmen dauert 90 Sekunden, in den Modi Schwarzweiß und 256 Farben nur 60 Sekunden. Die reine Scanzeit für ein Bild mit 1200 dpi beläuft

sich im Test auf etwa 80 Sekunden. Dazu kommt die Zeit, die der Rechner für das Aufbereiten der Daten braucht; bei einem Umax Pulsar 2000 sind das 20 Sekunden.

Negativstreifen wie gerahmte Dias befestigt man zunächst in Halterahmen und führt sie so in den Scanner. Das ist für Kleinbildstreifen gut gelöst, bei Dias gibt es zwei Kritikpunkte: Ein einzelnes gerahmtes Dia lässt sich nicht ohne den Halterahmen zuführen, was sich verschmerzen lässt, da es nur ein kleiner Umweg ist, den Rahmen zu benutzen. Aber dieser nimmt Dias nur bis zu einer Rahmenstärke von etwa 2,5 Millimetern auf. Klapprahmen zum Beispiel sind zu dick. Hier sollte Epson eine andere Konstruktion einsetzen. Für APS-Filme hat der FilmScan eine eigene Kassette. Wenn sie im Scanner eingesetzt ist, hat man Zugriff auf alle Aufnahmen des Films, ohne die Negative wechseln zu müssen.

Als Mac-Software liegt ein Twain-Modul bei, das sich bei der Installation auf dem Testrechner ohne Schwierigkeiten selbst in die Menüs von Photoshop integriert. Die Qualität der 1200-dpi-Bilddateien reicht

### i Steckbrief

#### Technische Angaben

Max. optische Auflösung	1200 dpi
Max. Auflösung interpoliert	4800 dpi
Farbtiefe	24 Bit
Bildformate	35-Millimeter-Kleinbildstreifen, gerahmte Dias, APS-Filme

#### Bewertungen

Geschwindigkeit	gut
Qualität	gut
Handhabung	befriedigend

aus, um diese beispielsweise auf einem Stylus Color 1520 von Epson auch im Format A3 in guter Qualität auszugeben.

### Fazit

Was Scanergebnisse und Geschwindigkeit angeht, bietet der Epson FilmScan 200 gute Qualität, den Halterahmen für Dias sollte Epson jedoch durch eine Konstruktion ersetzen, die auch dickere Rahmen verträgt.

*Guido Sieber*

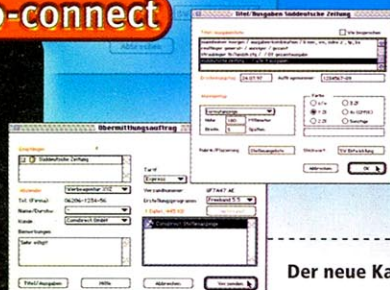
**High-Speed Datentransfer,  
Digitaler Anzeigenversand.  
Wir haben die Lösungen,  
die Produkte und  
das Know-how!**

**regio-connect**

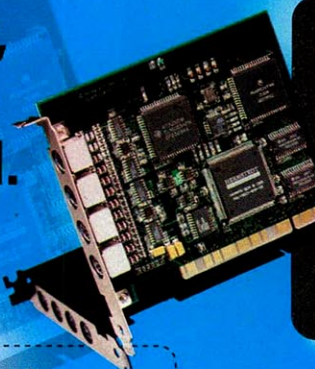
**Regio-connect (ZMG)**

Das ISDN-Übertragungsprogramm für digitale Anzeigen, inkl. Font Includer und ISDN-Tageszeitungshandbuch.

**DM 575,-**



Der neue Katalog ist da! Jetzt anfordern.



**Quadriga/S (Hermstedt)**

Die aktive PCI-Schnittstellenkarte mit vier seriellen Anschlüssen für Datentransfer mit 230 kbit/s je Schnittstelle.

**DM 799,-**

Hermstedt-  
Produkte sofort  
ab Lager lieferbar!

Datenblätter und weitere  
Infos in unserer **Mailbox**  
(ISDN- und analoger Zugang)

**Mailbox 0 62 03-69 23 40**

**Hotline 0 62 03-69 93-0**

**Faxline 0 62 03-69 93-40**


ComDirect  
Telecommunication  
Products GmbH  
Talstraße 64  
69198 Schriesheim  
Fon +49-62 03-69 93-0  
Fax +49-62 03-69 93-40

**comdirect**  
telecommunication products

## Lasat unique 1280i

### ISDN-Adapter

**Vorzüge** günstig, reichlich Mac-OS-Software, Kanalbündelung, zahlreiche Protokolle, Flash-ROM, klein  
**Nachteile** keine ersichtlich

**Wertung** sehr gut 

**Systemanforderungen** ab 68000-Prozessor, ab System 6.07 **Info** Format ☎ 0 22 06/95- 840 -859 [www.format.de](http://www.format.de) **Preis** rund 400 Mark

### Lasat unique 1280mi

**Vorzüge** reichlich Mac-OS-Software, klein, Kanalbündelung, zahlreiche Protokolle, Voice-fähig, Flash-ROM  
**Nachteile** keine ersichtlich

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** ab 68000-Prozessor, ab System 6.07 **Info** Format ☎ 0 22 06/95-840 -859 [www.format.de](http://www.format.de) **Preis** rund 780 Mark

**K**lein aber fein. Der externe ISDN-Adapter Lasat unique 1280i ist ein form-schönes Gerät, dem es auch nicht an Mac-Software von Format mangelt. Während eine kleine Filemaker-Anwendung zeigt, wie Kommunikationsprogramme für das Lasat-Modem einzustellen sind, dient das Lasat-ISDN-Dienstprogramm zum Konfigurieren des blauen ISDN-Adapters.

Dem Gerät liegen außerdem eine AOL-CD, die Datentransfersoftware File Courier Lite, der T-Online-Client, Acrobat Reader, die Microsoft-Internet-Suite und Steuerdateien für Open Transport/PPP, Apple Remote Access sowie Timbuktu Pro bei. Software in dieser Fülle sieht man im Mac-Bereich ansonsten nur sehr selten. Das CTB-Modul ist besonders hervorzuheben: Dies erspart aufwendige Anpassungsarbeit

in Kommunikationsprogrammen. Leicht macht Format es seinen Kunden auch, ins Internet zu finden. Auf der Installationsdiskette für das Lasat unique 1280i befinden sich sämtliche Zugangseinstellungen für Compuserve, AOL, UUnet, Germany.net, Isar-Netzwerke, Metronet, P-Net und T-Online. Importiert man diese mit den Kontrollfeldern Modem, PPP und TCP/IP, muß man nur noch Paßwort, Benutzernamen und Rufnummer des Dienstes eintragen, den Rest übernimmt der ISDN-Adapter.

Im Praxistest zeigt das Gerät sehr gute Werte: Für den Transfer (Senden und Empfangen) einer Testdatei mit 977 KB braucht der Adapter 127 Sekunden, das entspricht 7843 Zeichen pro Sekunde (cps). Auch ISDN-Profis dürfen sich freuen: Das Gerät bietet zahlreiche B-Kanal-Protokolle, Kanalbündelung und Zugangsprüfung.

### Der große Bruder

Anwender, die auf Faxfunktionen nicht verzichten können, sollten sich das Lasat unique 1280mi von Format ansehen. Dieses Gerät entspricht im Grunde dem 1280i, bietet darüber hinaus jedoch analoge Modem- und Sprachfunktionen. Dem Lasat unique 1280mi von Format liegen die Faxsoftware Fax STF und die Sprachsoftware Front Office 1.6 als Vollversionen bei.

Format steuert dem Gerät die gleiche Softwarevielfalt wie dem 1280i bei: Der Käufer bekommt viele Sharewareprogramme, Updates, Treiber, Online-Clients und Demos. Lediglich die AOL-CD mit Zugangssoftware fehlt. Im Praxistest knüpft das 1280mi an die Leistung des kleinen Bruders an. Der ISDN-Hybrid-Adapter sendet die Testdatei in 128 Sekunden (7755 cps) und empfängt sie in 127 Sekunden mit 7846 cps. Einziger Wermutstropfen: Die Sprachsoftware Front Office von STF Technologies leistet im Alltagsbetrieb nicht viel. Da das Lasat unique 1280mi jedoch Sprachfunktionen unterstützt, kann man auch andere Programme – Mac Comcenter von Smith Micro – einsetzen.

Der Zeitpunkt, wann die Mitteilung tatsächlich gesendet wird, läßt sich beliebig vorgeben, von sofort bis zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Zukunft. Um eine Nachricht gleichzeitig an mehrere Personen zu senden, kann man diese in Gruppen zusammenfassen.

### Fazit

Hervorragende Softwareausstattung sowie leistungsfähige ISDN-Adapter. Das Lasat unique 1280i von Format bekommt zurecht die sechs Macwelt-Mäuse.


Martin Stein

## E-Page Basic 1.0

### Paging-Software

**Vorzüge** Versenden kostengünstiger als per Auftragsdienst, Gruppenruf, unterstützt alle gängigen Netze, Textbausteine

**Nachteile** Nachrichten an Cityruf lediglich per ISDN möglich, keine Applescript-Unterstützung

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** ab System 7.1, Modem oder ISDN-Adapter **Info** Meilenstein ☎ 0 50 21/40 88 ☎ 91 24 45 [www.meilenstein.de](http://www.meilenstein.de) **Preis** 60 Mark

**E**-Page Basic von Meilenstein überträgt Nachrichten an Mobiltelefone sowie an Funkrufempfänger. Diese kurzen Texte gibt man über einen Mitteilungsdienst auf, oder man überträgt sie selbst mit einer passenden Software per Modem oder ISDN an den Rechner des Mobilfunkbetreibers.

Nimmt man den zweiten Weg, kann man auf den Buchstaben genau bestimmen, was gesendet werden soll, und spart außerdem bares Geld. So kostet bei Telmi der Auftragsdienst rund 5,50 Mark, der Modemzugang dagegen nur 1,30 Mark pro Minute: rund 4 Mark Unterschied.

### Für Handys und Funkrufempfänger

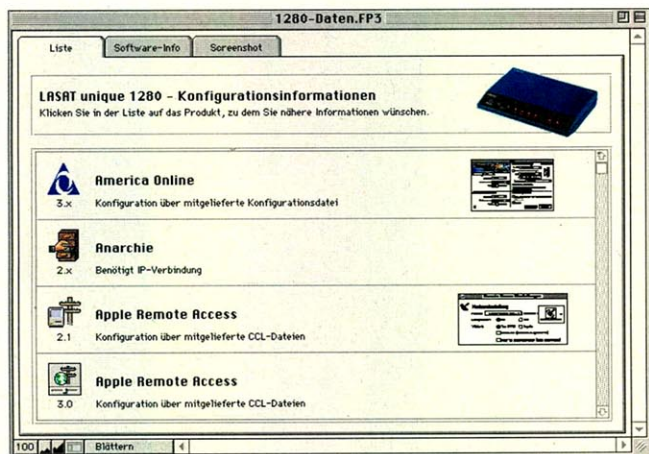
Kurznachrichten versendet E-Page Basic an Handys im D1-, D2- und E-Plus-Netz und an die Funkrufempfänger Cityruf, Omniport, Quix, Scall, Skyper und Telmi. Cityruf kann die Software jedoch nur erreichen, wenn man einen ISDN-Adapter verwendet. Die Nummern der Empfänger lassen sich zusammen mit Angaben, welche Art Empfänger sie verwenden, in einem Telefonbuch speichern. Stellt man eine Nachricht zusammen, helfen Textbausteine dabei, Standardtexte einfach einzugeben.

Der Zeitpunkt, wann die Mitteilung tatsächlich gesendet wird, läßt sich beliebig vorgeben, von sofort bis zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Zukunft. Um eine Nachricht gleichzeitig an mehrere Personen zu senden, kann man diese in Gruppen zusammenfassen.

### Fazit

E-Page Basic ist ein solides Programm, um Kurznachrichten an Handys und Pager zu übertragen. Es unterstützt alle gängigen Netze und ist einfach zu bedienen. Der Preis von rund 60 Mark dürfte die Software zum Verkaufsschlager machen.

Eric Böhnisch



Mit der Informationssoftware von Format bleiben kaum Fragen offen: Die kleine Filemaker-Datenbank informiert über Treiber.

## One Click 1.0.3

### Automatisierungswerkzeug

**Vorzüge** erweitert Programme um neue Funktionen, Anbindung an Applescript, Bibliothek mit vorgefertigten Funktionen

**Nachteile** nicht ganz absturzsicher, Bedienung gewöhnungsbedürftig

**Wertung** befriedigend

**Systemanforderungen** ab 68020-Prozessor oder Power-PC, ab System 7.0, 4 MB freies RAM  
**Info** Westcode Software ☎ 0 01/6 19/4 87-92 00  
 ☎ -92 33 ☎ www.westcodesoft.com **Preis** 70 US-Dollar



One Click erleichtert immer wiederkehrende Aufgaben. Das Kontrollfeld simuliert dabei Mausbewegungen und Tastatureingaben und macht es so möglich, auch Programme fernzusteuern, die keine Anbindung an Apples eigenes Automatisierungswerkzeug Applescript haben.

Das Hauptelement von One Click sind Paletten, kleine Fenster, die über allen anderen schweben und Bedienknöpfe enthal-

ten. Jeden dieser Knöpfe kann man mit einer selbstdefinierten Funktion belegen und so das Anwendungsprogramm um neue Funktionen ergänzen. Westcode Software hat One Click außerdem eine umfangreiche Bibliothek an vorgefertigten Funktionen beigelegt; weitere kann man sich aus dem Internet herunterladen.

Um One Click zu sagen, was es zu tun hat, wenn man auf einen Knopf klickt, führt man das Gewünschte aus und zeichnet die Aktionen wie mit einem Kassettenrekorder auf. Das so entstandene Skript kann man jederzeit nachbearbeiten.

### Mit Applescript kombinieren

One Click verwendet eine eigene Skriptsprache, ähnlich wie die Makrointerpreter Quickkeys und Keyquencer. Eine Anbindung an Applescript gibt es ebenfalls. Die ausführliche Anleitung zur Skriptsprache erhält man kostenlos auf der Internet-Seite von Westcode Software, eine gedruckte Version kostet 10 US-Dollar.

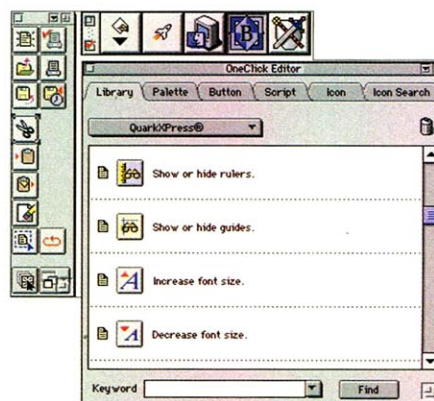
Im Test tauchen kleinere Probleme mit der neuen Erweiterung auf, manchmal

bleibt der Rechner einfach hängen. Die Abstürze lassen sich aber nicht zweifelsfrei auf Fehler von One Click zurückführen.

### Fazit

One Click ist ein nützliches Werkzeug, mit dem man Programme um viele Funktionen erweitern kann. Die Bedienung könnte der Hersteller noch einfacher gestalten.

*Eric Böhmisch*

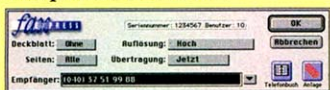


Westcode liefert One Click mit einer großen Bibliothek an vorgefertigten Funktionen aus.

# Mit uns faxen Sie richtig:

## — FAX EXPRESS —

Faxen so einfach wie drucken: Mit dem besten FaxExpress, daß es je gab. Die neue Version 4.0.4 steuert, organisiert und managt Ihren kompletten Faxverkehr.



Im Netzwerk und am Einzelplatz, im Büro und zu Hause. Einfach, schnell und zuverlässig. Mit 256 Graustufen, Deckblättern, zeitversetztem Faxen und Anbindungen an Datenbanken (4D, FileMaker, Omnis).

Testsieger in der Macwelt. Die MACup schreibt: »FaxExpress Multi+ ist eine sehr gute und einfach zu bedienende Lösung. Die problemlose Anbindung an eine Datenbank, zentral verfügbare Telefonbücher und Faxformulare erleichtern die Kommunikation erheblich.«

*fax* EXPRESS

## — FAX ABRUF —

NEU

Endlich auch für den Mac: Rufen Sie Informationen per Fax ab. Holen Sie sich die aktuellsten Börsenkurse auf den Bildschirm. Oder den Wetterbericht.



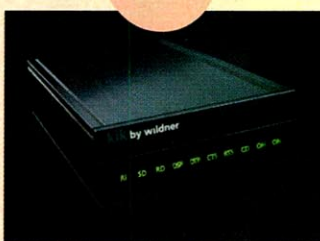
Nehmen Sie teil am vielfältigen Informationsangebot der Fernsehsender. Mit dem neuen FaxAbruf sind Sie jetzt immer auf dem Laufenden! FaxAbruf ist ein Erweiterungsmodul für FaxExpress ab Version 4.0.

NEU

## — kik 33.6 ANALOG MODEM II —

Dieses Modem katapultiert Sie direkt auf die Überholspur der Datenautobahn: Rasend schnell und sicher mit 33.600 bps.

Der Clou dieses Modems erwartet Sie beim Einsatz mit dem neuen Programm FaxAbruf: Ein kleiner, externer Lautsprecher. Das Hören von Sprachanweisungen der Informationsanbieter wird damit besonders bequem und einfach. Vertrauen Sie beim Modemkauf unserer langjährigen Erfahrung: Das kik 33.6 Analog Modem II ist absolut zuverlässig und unproblematisch.



## — FaxSTF —

Der umfangreiche und vielseitige Faxklassiker jetzt in Version 3.2.5. Für die Experten.

## — PREISE —

FaxAbruf für FaxExpress	DM 69,-
FaxExpress Solo (Einzelplatz)	DM 149,-
FaxExpress Solo Updates	ab DM 79,-
FaxExpress Multi+ für 3 Benutzer	DM 748,-
FaxExpress Multi+ für 5 Benutzer	DM 898,-
FaxExpress Multi+ für 10 Benutzer	DM 1.398,-
FaxExpress Multi+ Updates	ab DM 299,-
FaxSTF (Einzelplatz)	DM 199,-
FaxSTF Updates	ab DM 79,-
kik 33.6 Analog Modem II	DM 299,-

## DIWERS.

DIWERS Handelsgesellschaft mbH,  
 Rödingsmarkt 39, 20459 Hamburg,  
 Telefon: (040) 36 96 50-0, Fax: (040) 37 51 99 88.  
 Demoversionen und ausführliche Produktinformationen finden Sie auf unserer Homepage:  
<http://www.diwers.com>

## Sagem Planet 3

### ISDN-Karte

**Vorzüge** leicht zu bedienen, sehr gute Fax- und Sprachdienste für ISDN, schnelle ISDN-Karte, gelungene und flotte Modememulation  
**Nachteile** keine ersichtlich

**Wertung** sehr gut

**Systemanforderungen** ab Power Mac mit 75 MHz, ab System 7.5, 4 MB freies RAM **Info** Sagem/Prisma ☎ 01 80/53 45 9-90 ☎ -99 ☎ www.sagem.de **Preis** 995 Mark



**V**orsicht! Sprachboxen, Faxdienste und ISDN sind Neuland für Mac-OS-Anwender. Das Unternehmen Sagem betritt als einer der wenigen Mac-Hersteller dieses Terrain. Sagem bietet seine ISDN-Karte Planet 3 mit Apple Telekom Software 3.1 an.

### Gute Telekom-Software

Zum Lieferumfang der Planet 3 gehören die Jabra-Ohrhörer mit eingebautem Mikrofon für die Telefonfunktion und die Apple Telekom Software 3.1 inklusive Faxsoftware. Nach dem Installieren der Software stehen die Programme zur Verfügung: Im Nu ist ein Anrufbeantworter eingerichtet, der Fernabfrage, Benachrichtigung, Paß-

wortschutz und mehrere Sprachboxen unterstützt. Im deutschsprachigen Macintosh-Bereich gibt es kein Programm, das so viel leistet wie Apples Telekom Software.

Die mitgelieferte Faxsoftware unterstützt das Senden aus Anwendungen, bietet mehrere Adreßbücher, Weiterleitung, Texterkennung (OCR), Faxprotokoll und einen Deckblatteditor. Im Faxfenster sieht man die aktuellen eingegangenen und versendeten Faxe. Das Programm ist zwar nicht mit so vielen Einstellmöglichkeiten ausgestattet wie Fax STF, sie sind jedoch aufgrund der guten Hardwareabstimmung auch nicht erforderlich.

### Gelungene Emulation

Die Hardware hinterläßt einen positiven Eindruck: Beim Senden und Empfangen mit 7698 und 7593 Zeichen pro Sekunde (cps) erreicht die ISDN-Karte gute Werte. Benutzt man die analoge Funktion, um die Testdatei zu senden und zu empfangen, schneidet die Planet-Karte wiederum gut ab – mit rund 3900 cps für das Senden und Empfangen einer 977-KB-Testdatei liegt die V.34-Plus-Modememulation gleichauf mit konventionellen Analogmodems. Auch die Faxfunktion ist flott: Die 12-seitige Testda-



**ISDN und Telefon.** Die Planet-3-Karte liefert Sagem mit dem Ohrhörer und Mikrofon Jabra aus. Damit kann man freisprechend Telefonanrufe entgegennehmen und gleichzeitig im Internet surfen.

tei benötigt für den Faxversand rund 15 Minuten. Außerdem erlaubt die Internet-Software Sagem ISDN PPP einen flotten Zugriff auf das Netz der Netze. Bei einem Testdownload erreicht die ISDN-Karte mit zwei B-Kanälen 15.5 Kilobit pro Sekunde.

### Fazit

Für knapp 1000 Mark gibt es eine ISDN-Lösung, die Telefon- und ISDN-Datentransferfunktionen bietet, Internet-Software beinhaltet, Faxe senden und empfangen kann und sich mit Software für Videokonferenzen (Meet-Me Light) ausstatten läßt.

Martin Stein

## Lasso 2.0.3

### Web-Datenbank

**Vorzüge** schnelle Anbindung von Filemaker an das WWW, Java-Unterstützung, gute Beispiele  
**Nachteile** beschränkt auf Filemaker Pro, potentiell Sicherheitsproblem, nicht skalierbar, Server wenig attraktiv

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab 68020-Prozessor, ab System 7.1, Lasso Server 3 MB freies RAM, Lasso ACGI und Plug-in jeweils 1 MB freies RAM, Open Transport 1.1.1, Webstar, Filemaker Pro 3.0.4 **Info** NES ☎ 02 34/96 20 20-6 ☎ -7 ☎ www.blueworld.de **Preis** Lasso ACGI und Plug-in rund 600 Mark, Lasso Server rund 800 Mark



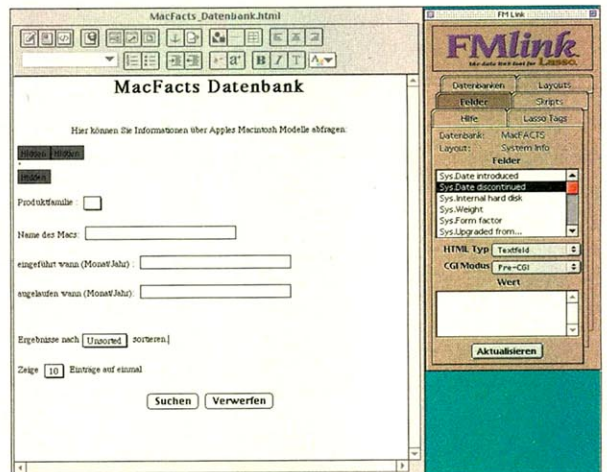
**M**it Lasso kann man Filemaker-Datenbanken an das Web anbinden. Wichtigste Neuerungen sind der Lasso Server und die Unterstützung von Java Applets.

Lasso 2.0 konvertiert nun PICTs automatisch zu JPEGs und bietet größere Flexibilität bei konditionalen Antwortseiten. Neu ist auch, daß man mehrere Aktionen verketteten kann, Lasso als „Action“ eines

Web-Servers auf beliebige Endungen hört und sich Apple Events an beliebige Programme ausdehnen lassen.

Die Abfrage- und Antwortseiten für eine Datenbank bezeichnet Lasso als „Format“-Dateien. Dies sind normale HTML-Dateien mit zusätzlichen Lasso-Befehlen. Die „Format“-Dateien enthalten aber auch in „versteckten“ Feldern Informationen über die als Antwort auszuschickenden Seiten. In der Regel sollte das keine Probleme bereiten. Da diese Anweisungen aber über das „View Source“-Kommando jedes Web-Browsers sichtbar sind, bekommen auch böswillige Hacker viele Informationen in die Hände.

Lasso ist sehr gut auf Filemaker angepaßt: Wiederholungsfelder oder Portale werden voll unterstützt und FM-Link, eine Befehlspalette, hilft, Web-Seiten zu erstel-



**Hand in Hand:** Lasso-Befehle und ganze Vorlagen für „Format“-Dateien lassen sich einfach mit dem Programm „FM-Link“ in den bevorzugten HTML-Editor ziehen.

len. Die Datenbankanbindung arbeitet mit Webstar 2.1, Quid Pro Quo 2.0 und Web Ten 1.1 schnell und ohne Probleme.

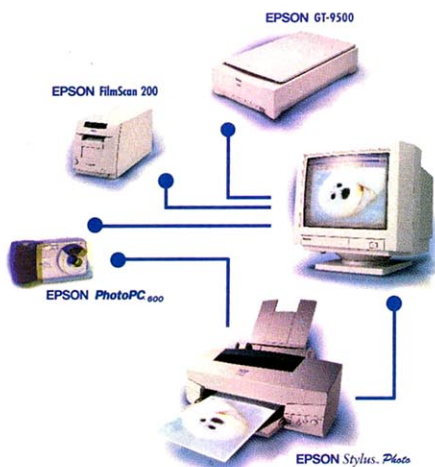
### Fazit

Keine andere Datenbankanbindung funktioniert so einfach und intuitiv und ist gleichzeitig so leistungsfähig wie Lasso.

Hartmut Könitz/mst



# Ist auf Ihrem Schreibtisch noch Platz für ein Photo Studio?



Das EPSON Photo Studio bietet Ihnen alles: Von digitalen Kameras über Scanner bis hin zum Drucker. Alles perfekt aufeinander abgestimmt. Sie haben die Wahl. Zum Beispiel die hochauflösende digitale Kamera EPSON PhotoPC 600, mit LC-Display, Zoom und vielen Anschlußmöglichkeiten. Der Flachbettscanner EPSON GT-9500 mit extrem hoher Abtastgenauigkeit. Der EPSON FilmScan 200 für Ihre Dias, Negative und APS-Filme. Und schließlich der EPSON Stylus Photo, der mit sechs Druckfarben selbst schwierige Hauttöne druckt. Alles

mit umfangreicher Software. Und natürlich alles mit Garantie und Service. Also, wenn Sie den Platz haben – EPSON hat das Photo Studio.

EPSON Deutschland GmbH · Zülpicher Straße 6  
D-40549 Düsseldorf · Kaufberatung: 0180-5-23 41 50  
<http://www.epson.de>



TECHNOLOGIE, DIE ZEICHEN SETZT.

**EPSON®**

# Mehr Speicherplatz für weniger Geld

Eine Festplatte, die schnell dreht, muß nicht unbedingt gut sein. Und ein Testsieger muß nicht teuer sein. **Zehn SCSI-Platten** im Vergleich

## Inhalt

Kaufberatung .....	S. 59
Produktüberblick .....	S. 60
Die SCSI-Varianten .....	S. 60
So testet Macwelt .....	S. 61
Preistip .....	S. 61
Formatierprogramme .....	S. 62
Testsieger .....	S. 62

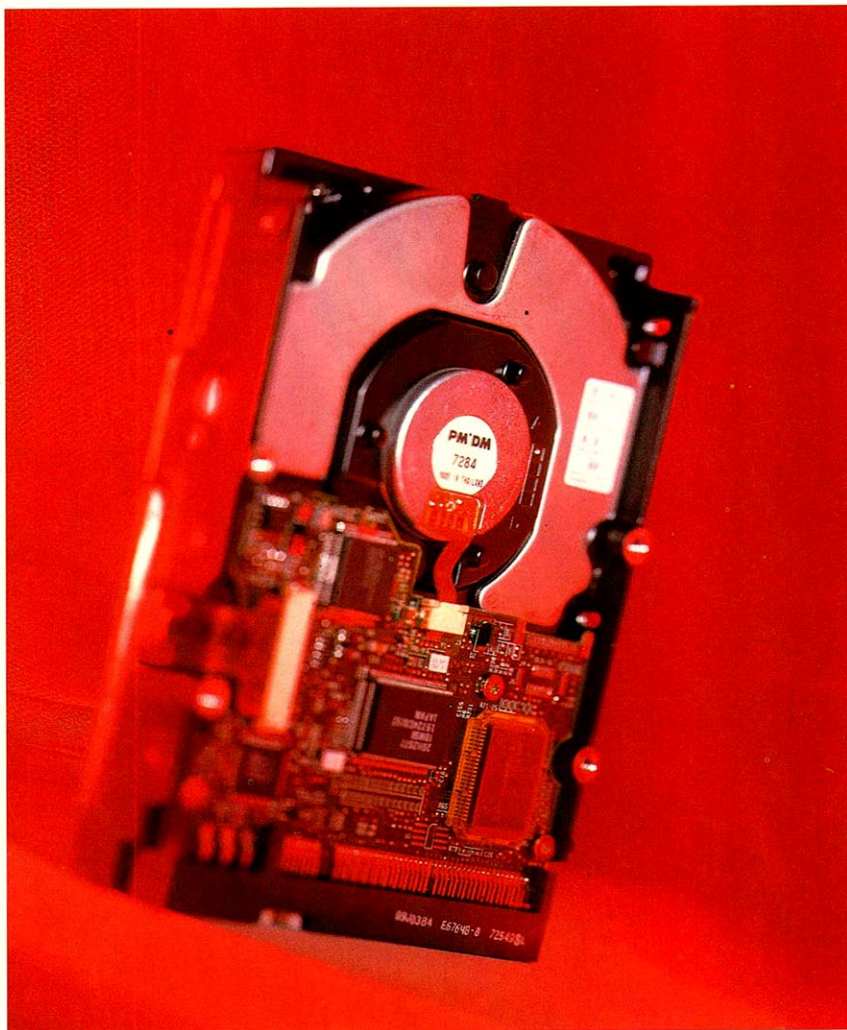


Foto: Ralf Wilschewski

**S**amsung mischt den Markt auf. Der vor allem durch seine Monitore bekannte Hersteller versucht sich jetzt auch an SCSI-Festplatten, und das nicht gerade schlecht. Mit durchschnittlichen Fähigkeiten, aber einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis dürften sich die Samsung-Platten viele Freunde machen. Doch auch sonst hat sich dieses Jahr einiges getan. Western Digital kam als Hersteller von SCSI-Festplatten dazu, und Seagate präsentierte mit der Cheetah eine Platte, die 10 000 Umdrehungen pro Minute schafft.

Wir haben uns vier brandneue Modelle ins Testlabor geholt und verglichen sie mit den anderen Neuerscheinungen des Jahres. Von Fujitsu stammt die Fujitsu Allegro 3, IBM steuert die Ultrastar 2ES bei. Die Stinger ist die erste Platte von Micropolis, die sich nicht nur an Highend-Anwender richtet. Von Quantum testen wir die neue Fireball ST und das Highend-Modell Atlas II; der angekündigte Nachfolger Atlas III war bis Redaktionsschluß noch nicht verfügbar. Die Seagate Cheetah ist derzeit die am schnellsten drehende Festplatte der Welt

und mit zwei Modellen im Test vertreten. Samsungs Winner dagegen ist ein Mainstream-Produkt, ebenso die beiden Platten der Enterprise-Reihe von Western Digital.

## Fujitsu Allegro 3

Die Allegro 3 mit 9,1 Gigabyte Kapazität positioniert Fujitsu im Highend-Bereich, sie hat eine Drehzahl von 7200 Umdrehungen pro Minute und ist mit Ultra-Wide SCSI und 512 KB Cache ausgestattet. Eine Version mit Ultra SCSI liefert Fujitsu ebenso wie Ausführungen mit 2,4 GB und 4,3 GB.

In Betrieb produziert die Allegro laute, knackende Zugriffsgeräusche, solange sie keine Daten liest oder schreibt, bleibt sie aber dezent und leise. Wie alle schnell drehenden Platten wird der Mechanismus rasch heiß, und wenn man ihn in ein externes Gehäuse einbaut, sollte man einen zusätzlichen Lüfter nicht vergessen. Als internes Laufwerk läßt sich die Fujitsu Allegro nur in wenigen Macs verwenden, da sie mit 1,6 Zoll zu hoch ist und auch hier besonders gekühlt werden sollte.

Die Leistungswerte der Platte von Fujitsu sind mit der Ultra-Wide-Schnittstelle erwartungsgemäß gut, wenn auch nicht mehr zeitgemäß. Konnte das Laufwerk im Mai noch Platz vier der Rangliste besetzen, rutscht es dieses Mal in den Praxistests auf Platz acht ab; der reine Datendurchsatz reicht mit 8 MB immerhin noch für Rang vier. Die guten Such- und Zugriffszeiten von 6,4 beziehungsweise 12,2 Millisekunden setzt die Allegro nicht in entsprechend gute Praxisergebnisse um.

### IBM Ultrastar 2ES

Die IBM Ultrastar 2ES wird häufig als Standardplatte in die Topmodelle von Apple und Clone-Herstellern eingebaut, obwohl sie auf dem Papier nicht zu den Sprintern gehört. Eine Geschwindigkeit von 5400 Umdrehungen pro Minute, 448 KB Cache und Ultra SCSI sind Durchschnitt; Versionen mit 2 GB und/oder Ultra-Wide SCSI bietet IBM ebenfalls.

Dank der niedrigen Drehzahl ist die Ultrastar selbst bei geöffnetem Rechnergehäuse sehr leise und bleibt unproblematisch kühl. Sie eignet sich damit gut für Mac-Anwender, die hohe Kapazitäten brauchen und Wert auf einen ruhigen Arbeitsplatz legen. Mit einer Bauhöhe von 1 Zoll paßt sie in jeden Mac-OS-Rechner.

Trotz niedriger Umdrehungsgeschwindigkeit und 8-Bit-Ultra-SCSI, die für einen Datendurchsatz von 5,9 MB pro Sekunde sorgen, erreicht die Ultrastar sehr gute Praxiswerte: dritter Platz im Praxisvergleich trotz eines Einbruchs bei Blockgrößen von über 60 KB. Hier bremst die Platte von über 12 MB auf 6,5 MB pro Sekunde ab.

### Micropolis Stinger

Nachdem Micropolis lange Zeit ausschließlich Highend-Laufwerke geliefert hat, bietet der Hersteller seit diesem Jahr auch Laufwerke für Normalanwender an. Mit IDE-Festplatten und der preiswerten Stinger zielt Micropolis auf den Massenmarkt. So ganz ist das mit der Stinger nicht gelungen, das hat auch Micropolis bemerkt. Ab

Oktober besitzen die Laufwerke eine neue Firmware, die bessere Leistungswerte realisieren soll. Dabei klingen 5400 Umdrehungen pro Minute, Ultra SCSI und 512 KB Cache zunächst gut, eine Variante mit Ultra-Wide SCSI gibt es ebenfalls.

Uns steht die Version mit der alten Software zur Verfügung, sie liefert im Test einen durchschnittlichen Datendurchsatz von 5,5 MB pro Sekunde. Das bringt der Stinger die rote Laterne für das Schlußlicht ein. In den Praxistests schlägt sich der Neuling mit einem siebten Platz besser, aber nicht gut. Die Festplatte von Micropolis ist in sämtlichen Tests nur wenig langsamer als der Durchschnitt, in der Summe aller Testwerte braucht sie jedoch ganze 90 Sekunden länger als der Testsieger.

### Quantum Atlas II

Mit der Atlas II bekräftigt Quantum seinen Anspruch, auch im Highend-Segment konkurrenzfähige Festplatten bauen zu können. Das Testlaufwerk dreht mit 7200 Umdrehungen pro Minute, besitzt 512 KB Cache und eine Ultra-Wide-Schnittstelle; eine Ausführung mit Ultra SCSI hat Quantum ebenfalls im Programm. Wie die Allegro von Fujitsu sollte man die 1,6 Zoll hohe Platte unbedingt mit einem großzügig dimensionierten Lüfter ausstatten.

Die getestete Atlas II bietet 8,48 GB formatierte Kapazität und schafft einen durchschnittlichen Datendurchsatz von 9,4 MB pro Sekunde. Damit liefert sie den drittbesten Wert im Test. Auch die Such- und Zugriffszeiten sind mit 5,2 und 10,7 Millisekunden extrem niedrig, das schlägt sich in guten Praxiszeiten nieder. Trotzdem braucht die Atlas II exakt 60 Sekunden länger für alle Tests als der Sieger.

### Quantum Fireball ST

Die Fireball ST tritt mit 5400 Umdrehungen pro Minute und Ultra SCSI an. Die Kapazitäten liegen bei 2,1 GB, 3,2 GB, 4,3 GB und 6,4 GB, Ultra-Wide SCSI bietet Quantum nicht an. Erstaunlich erscheint der kleine Cache von nur 128 KB.

Gaben die Laufwerke der Vorgängerserie Fireball TM wenig Anlaß zur Freude, so übertrifft die Fireball ST im Test alle Erwartungen. Der Datendurchsatz liegt mit 6,5 MB pro Sekunde weit hinter dem der Atlas II, in der Summe der Praxistests ist die Fireball jedoch nur 1 Sekunde langsamer als ihre teurere Schwester. Dazu ist sie auch noch leise und unproblematisch einzubauen. Da das 6,4-GB-Laufwerk nur 1 Zoll Bauhöhe hat, kann man mit ihm auch in einem Mini-Mac ein Maximum an Spei-

## i Kaufberatung

**Festplatten kaufen fällt angesichts der Vielzahl von Kapazitäten und Geschwindigkeiten nicht leicht. Vier Anhaltspunkte helfen Ihnen, das beste Angebot herauszupicken.**

**1 Kapazität** Entscheiden Sie sich grundsätzlich für das Doppelte an Kapazität, was Ihnen zur Zeit nötig erscheint, nur dann werden Sie mit dem Speicher auch noch in einem Jahr zufrieden sein. Lassen Sie sich außerdem nicht von den Angaben der Hersteller täuschen, nach dem Initialisieren ist nie so viel Speicherplatz übrig wie versprochen. Das ist aber kein versuchter Betrug, sondern technisch bedingt, da auch Treiber und zur Verwaltung benutzte Informationen Platz beanspruchen, den man nicht zum Speichern von Dokumenten und Programmen nutzen kann.

**2 Geschwindigkeit** Eine Festplatte kann gar nicht schnell genug sein, sie ist gleich nach dem Prozessor für die Performance verantwortlich. Für den, der große Datenmengen bearbeitet, sollte es eher eine Platte im gehobenen Segment sein. Anwender dagegen, die nur ein paar Briefe in der Woche schreiben, sind auch mit einem günstigen Laufwerk noch gut beraten. Aber Achtung: Schnelle Festplatten machen nur an einem entsprechenden SCSI-Anschluß Sinn; notfalls müssen Sie eine zusätzliche Ultra-Wide-SCSI-Karte kaufen.

**3 Preis** Ein guter Gradmesser sind die Kosten pro Megabyte. Dividieren Sie den Preis der Festplatte durch die formatiert verfügbare Kapazität. Der so ermittelte Preis pro Megabyte erleichtert den Preisvergleich zwischen Laufwerken unterschiedlicher Kapazität. Galt vor einem Jahr ein Preis von 50 Pfennig pro MB als Sonderangebot, können Sie heute mit Kosten zwischen 15 und 25 Pfennig pro MB kalkulieren. Laufwerke mit Preisen pro Megabyte, die darüber hinausgehen, sind entweder zu teuer oder besonders leistungsfähig.

**4 Garantie und Service** Die Frage bei Festplatten ist nicht, ob sie kaputtgehen, sondern wann. Im Gegensatz zu den anderen Elementen eines Computers ist die Festplatte das einzige Bauteil, das unter Verschleiß leidet. Bei den Laufwerken sind heute Garantiezeiten von drei bis fünf Jahren die Regel. Achten Sie auch darauf, daß Ihr Händler fähig und willens ist, Support und Service zu leisten. Reparaturen sollten schnell erfolgen, am besten sollte der Händler Ihnen während der Reparaturzeit eine Ersatzplatte leihen.

### Macwelt

### Festplatten – Ausstattung und Bewertung



Hersteller	Fujitsu	IBM	Micropolis	Quantum	Quantum	Seagate
Produkt	Allegro 3	Ultra Star 2ES	Stinger	Atlas II	Fireball ST	Cheetah
Modell	M2949QAU	DCAS34330	4743	XP39100W	ST6.4S	ST34501W
Preis	2250 Mark	720 Mark	750 Mark	2200 Mark	1000 Mark	1650 Mark
Preis/MB	27 Pfennig	18 Pfennig	18 Pfennig	26 Pfennig	16 Pfennig	39 Pfennig
Testurteil	Flottes und unauffälliges Laufwerk, im Preis-Leistungs-Verhältnis nicht mehr ganz konkurrenzfähig	Leiser Speicher- riese mit guten Leistungsdaten und sehr günstigem Preis; durchaus für anspruchsvolle Grafikprofis brauchbar	Leicht mißglückte Premiere in der Mittelklasse, eine neue Firmware soll im Herbst Abhilfe schaffen	Sehr schnelles und sehr großes Highend-Modell für Server und Grafik-Workstations; sollte an Ultra-Wide-SCSI-Karte betrieben und gekühlt werden	Mittelklasselaufwerk mit Oberklasseleistungen zu einem sehr günstigen Preis; 6 GB für 1000 Mark sind ein sehr interessantes Angebot	Superschnelle Highend-Platte für Anwender, die bereit sind, für Höchstleistung einen Aufpreis zu zahlen; sollte an Ultra-Wide SCSI-Karte betrieben und gekühlt werden
Testwertung	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
<b>AUSSTATTUNG</b>						
Kapazität	8,48 GB	4,1 GB	4,1 GB	8,48 GB	6,18 GB	4,24 GB
Formfaktor	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll	3,5 Zoll
Schnittstelle	Ultra-Wide SCSI	Ultra SCSI	Ultra SCSI	Ultra-Wide SCSI	Ultra SCSI	Ultra-Wide SCSI
Umdrehungen/Minute	7200	5400	5400	7200	5400	10 000
Cache	512 KB	448 KB	512 KB	512 KB	128 KB	512 KB
<b>TESTERGEBNISSE</b>						
Leserate in KB/Sek.	7154	5671	5210	7817	6227	9704
Schreibrate in KB/Sek.	8850	6189	5877	10997	6901	12124
Transferrate in KB/Sek.	8002	5930	5543	9407	6564	10914
Zugriffszeit	12 ms	16 ms	24 ms	11 ms	17 ms	12 ms
Gesamtzeit Praxistests	06:34:25	05:52:25	06:28:35	05:59:40	06:00:90	04:59:35

Info: Fujitsu ☎ 01 80/5 35 23 13 IBM ☎ 0 18 03/31 32 33 Micropolis ☎ 0 89/8 99 39 30 Quantum ☎ 0 03 53/42/5 51 03 Samsung ☎ 01 80/5 12 12-13 ☎ -14  
Seagate ☎ 0 89/14 30-50 00 ☎ -51 00 Western Digital ☎ 00 31/20/4 46-76 51 ☎ -76 07

<sup>1</sup> Für Einzelwerte zu den Praxistests siehe „Angeklickt“, Macwelt 9/97, S.40



### Die SCSI-Varianten

Ultra SCSI ist eine Weiterentwicklung des herkömmlichen 8 Bit breiten SCSI-2-Standards mit 50poligen Anschlüssen und realisiert eine theoretisch mögliche Übertragungsrate von 20 MB pro Sekunde. Der interne SCSI-Bus von Macs und Clones arbeitet als Fast-SCSI-2-Bus mit einer Datenbreite von 8 Bit und Übertragungsraten von 10 MB pro Sekunde, der extern herausgeführte SCSI-Bus aller Mac-OS-Kompatiblen entspricht dem SCSI-2-Standard und transportiert damit höchstens 5 MB pro Sekunde.

Die 16 Bit breiten Varianten von SCSI heißen Wide SCSI, manchmal auch Fast-Wide SCSI, und Ultra-Wide SCSI. Ihre Anschlüsse haben 68 Pins im Gegensatz zu den 50 Pins der 8-Bit-SCSI-Versionen. Wide SCSI überträgt maximal 20 MB pro Sekunde, Ultra-Wide SCSI 40 MB pro Sekunde. Alle Varianten ab Ultra SCSI benötigen spezielle Adapter, da in Macs und Clones ab Werk bestenfalls eine Fast-SCSI-Schnittstelle zu finden ist. Serienmäßig schnellere Schnittstellen lassen zur Zeit noch auf sich warten.

Bezeichnung	Busbreite/Takt	MB/Sekunde	Anschluß	Bemerkung
SCSI-2	8 Bit/5 MHz	5 MB	50polig	serienmäßig extern
Fast SCSI-2	8 Bit/10 MHz	10 MB	50polig	serienmäßig intern
Ultra SCSI	8 Bit/20 MHz	20 MB	50polig	zusätzliche Karte
Wide SCSI (Fast-)	16 Bit/10 MHz	20 MB	68polig	zusätzliche Karte
Ultra-Wide SCSI	16 Bit/20 MHz	40 MB	68polig	zusätzliche Karte

cherkapazität unterbringen. Mehr Kapazität bei der entsprechenden Bauhöhe bietet derzeit kein anderes Laufwerk.

### Samsung Winner

Nach der Quantum Fireball ST ist die Samsung Winner die Überraschung im Test. Sie kostet nur 500 Mark, bietet gerade einmal 2,1 GB und erreicht Platz zwei in der Praxistwertung. Die technischen Daten der Winner entsprechen dem Stand der Technik: 5400 Umdrehungen pro Minute, 512 KB Cache und Ultra SCSI; Ultra-Wide SCSI bietet Samsung nicht an.

Der gute Datendurchsatz von 7 MB pro Sekunde wird vom Praxisergebnis noch übertroffen, die Samsung läßt renommierte Kollegen wie die Quantum Atlas II und die IBM Ultrastar hinter sich und geht als zweitschnellste Platte durchs Ziel.

### Seagate Cheetah

Auf Barracuda folgt Cheetah. So der Name der ersten Festplatte der Welt, deren Speicherplatten mit 10 000 Umdrehungen pro

**Seagate****Samsung****Western Digital****Western Digital**

Cheetah

Winner

Enterprise

Enterprise

ST19190W

WN32162U

WD2170

WD4360

2700 Mark

500 Mark

950 Mark

1400 Mark

31 Pfennig

24 Pfennig

47 Pfennig

34 Pfennig

Die 9-GB-Ausführung des Schnelldrehers ist zur Zeit das Non-plus-ultra, keine andere Platte ist schneller

Sympathischer Neuzugang mit Superpreis und überraschend guten Leistungsdaten, kurz, die ideale Allroundplatte

Die Festplatten der Enterprise-Reihe wären zu empfehlen, sind aber überteuert; für 1000 Mark bekommt man bei Quantum 6 statt 2 GB und mehr Leistung

Hat mehr Speicherplatz als ihre kleine Schwester, ist aber nicht schneller und im Verhältnis auch nicht sehr viel billiger



8,68 GB

2,07 GB

2,03 GB

4,06 GB

3,5 Zoll

3,5 Zoll

3,5 Zoll

3,5 Zoll

Ultra-Wide SCSI

Ultra SCSI

Ultra-Wide SCSI

Ultra-Wide SCSI

10 000

5400

7200

7200

512 KB

512 KB

512 KB

512 KB

9477.00

5625.00

6276

6662

12591.00

8396.00

8374

8917

11034

7010

7325

7789

12 ms

18 ms

13 ms

13 ms

keine Angabe<sup>1</sup>

05:49:30

06:34:75

06:14:30

Minute rotieren. Damit bringt es die Cheetah auf einen neuen Geschwindigkeitsrekord bei der reinen Umdrehungszahl und bei der Datenübertragung.

Höhere Drehzahlen bedeuten auch höheren Datendurchsatz, da die Schreib-Lese-Köpfe in kürzerer Zeit mehr Speicherspektoren überfliegen und weniger lange warten, bis der Spindelmotor die angesteuerten Daten an ihnen vorbeidreht. Auf der anderen Seite ist die Cheetah lauter, braucht mehr Strom und wird erheblich heißer als Laufwerke mit 7200 Umdrehungen pro Minute. Damit eignen sich die Laufwerke der Cheetah-Reihe in erster Linie für Server

und für die professionelle Bild- oder Videobearbeitung und weniger für die herkömmlichen Schreibtisch-Macs.

Seagate liefert die Cheetah mit 4,24 und 8,68 GB formatierter Kapazität und Ultra-Wide SCSI. Es gibt auch Varianten mit Ultra SCSI, sie einzusetzen macht jedoch wenig Sinn, da man ohne Ultra-Wide SCSI die Leistungsreserven der hohen Drehzahl nicht mehr nutzen kann.

Die Testwerte der beiden Laufwerke lassen die Nachteile der hohen Drehzahl vergessen. Der Datendurchsatz der 4,24-GB-Version liegt bei fast 11 MB pro Sekunde, davon über 12 MB Schreib- und knapp 10 MB Lesedurchsatz. Noch etwas schneller ist die 1,6 Zoll hohe Cheetah mit 8,68 GB, sie erreicht die 11 MB pro Sekunde Transferrate. Bei den Zugriffszeiten sind die Cheetah-Platten ebenfalls besser als die meisten anderen Kandidaten.

**Western Digital Enterprise**

Mit der Enterprise möchte sich Western Digital, bisher nur durch Festplatten mit IDE-Schnittstelle bekannt, auch als Hersteller von SCSI-Festplatten etablieren. Die technischen Daten der neuen Familie verspre-

**So testet Macwelt**

**Testkonfiguration** Wir testen die Laufwerke an einem Umax Pulsar 1800 mit 64 MB RAM. Da alle Festplatten nur an einer Ultra- oder Ultra-Wide-SCSI-Schnittstelle volle Leistung bringen, verwenden wir die SCSI-Karte 2940UW von Adaptec (siehe *Macwelt* 9/97, Seite 52). Diese Karte stellt einen schnellen Single-ended-SCSI-3-Anschluß bereit. Daran schließen wir die Testplatte als einziges Gerät an. Den Kabelanschluß beendet ein aktiver Terminator.

Im Vorfeld haben wir die aktuellen Platten auch unter Mac-OS 8.0 getestet; die Benchmarks und Praxiswerte weichen nicht von den unter System 7.6.1 ermittelten Werten ab. Um die Vergleichbarkeit mit den zu früheren Zeitpunkten getesteten Laufwerken aber auf jeden Fall zu gewährleisten, dient uns System 7.6.1 als Betriebssystem für alle Testreihen.

**Testsoftware** Wir initialisieren alle Laufwerke mit dem Hard Disk Toolkit 2.0.6 von FWB Software. Diese Formatiersoftware gilt als Standard auf dem Mac. Festplatten mit 9 GB Kapazität teilen wir in zwei gleich große Partitionen auf, alle anderen erhalten nur eine Partition mit der größtmöglichen Kapazität.

**Benchmarks:** Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit ermitteln wir die Datenübertragungsraten und die Such- und Zugriffszeiten mit dem Programm Benchtest 2.0, das zum Hard Disk Toolkit gehört.

**Praxistests** Neben den technischen Messungen führen wir auch Praxistests durch. Wir duplizieren auf jeder Platte einen Ordner mit 360 kleinen Dateien und eine 10 MB große Datei, um einen Eindruck von der Schreib- und Leseleistung zu erhalten. Anschließend lassen wir Adobe Photoshop 4.0 festplattenintensive Aktionen anhand von drei Bilddokumenten mit 10, 24 und 40 MB Größe berechnen. Dabei ist die Testplatte für die virtuellen Photoshop-Dateien eingerichtet.

Bei den Photoshop-Tests kommen alle Aspekte der Plattenleistung mit ins Spiel, Datendurchsatz, Suchzeiten und Zugriffszeiten, denn das Laufwerk muß teilweise an die 100 MB vom und zum Rechner transportieren. Alle Praxistestzeiten addieren wir zu einer Gesamtzeit, die einen Eindruck von der Leistungsfähigkeit des Mechanismus vermittelt.

chen gute Leistungen, 7200 Umdrehungen pro Minute, 512 KB Cache und wahlweise Ultra SCSI oder Ultra-Wide SCSI liegen in der Klasse der Highend-Laufwerke.

Im Testfeld belegen die Neulinge mit Durchsatzraten von 7,3 und 7,8 MB pro Sekunde das Mittelfeld. Auffällig sind Einbrüche beim Schreiben von Datenblöcken zwischen 20 bis 40 KB und über 80 KB Größe. Hier fällt der Durchsatz teilweise

**Fireball ST6.4S**
**Macwelt  
PREISTIP**

Die **Quantum Fireball ST6.4S** ist unser Preistip. Diese Festplatte ist schnell und trotzdem billig. In den Praxistests schlägt die Fireball ST selbst technisch schnellere Platten und kommt ohne zusätzliche Kühlung aus. Mit 16 Pfennig pro Megabyte Festplattenkapazität ist sie die günstigste Platte im Testfeld.

## Macwelt

## Formatierprogramme, und was sie können

Programm	Drive Setup 1.3	Formac Disk Manager 6.1.4	Formatter Five 3.0.7	Hard Disk Toolkit 2.0.6	Silverlining 5.7
Hersteller	Apple	Formac	Software Architects	FWB	Lacie
Preis	–	etwa 100 Mark	etwa 240 Mark	etwa 250 Mark	rund 160 Mark (kompl. Storage-Utilities-Paket)
<b>Kommentar</b>	Gehört zum Lieferumfang des Mac-OS und formatiert alles, was von Apple zertifiziert ist. Der Treiber ist schnell und robust	Interessantes Programm aus deutschen Landen, jedoch nicht mehr ganz auf dem Stand der Technik. Nur ein SCSI-Bus und keine IDE-Unterstützung – das gehört ins Museum	Der Testsieger aus <i>Macwelt</i> 4/97. Viele Funktionen, schneller Treiber und einfach zu bedienen. Was will man mehr	Das Profiprogramm, das keine Wünsche übrigläßt. HDT unterstützt nicht so viele Formate wie Formatter Five, bietet dafür aber erheblich mehr Einstellungsmöglichkeiten	Silverlining ist moderne Technik in antiker Hülle. Eine grauenhafte Oberfläche verbirgt einen robusten Treiber und nützliche Funktionen
<b>INTERFACES</b>					
SCSI	ja	ja	ja	ja	ja
IDE	ja	nein	ja	ja	nein
Mehrere Busse	ja	nein	ja	ja	ja
<b>LAUFWERKE</b>					
Festplatten	nur Apple-Laufw.	alle	alle	alle	alle
Wechselplatten	eingeschränkt	ja	ja	ja	ja
MO-Laufwerke	eingeschränkt	ja	ja	ja	ja
<b>FUNKTIONEN</b>					
Formatieren	ja	ja	ja	ja	ja
Partitionieren	ja	ja	ja	ja	ja
Testen	ja	ja	ja	ja	ja
Paßwortschutz	nein	ja	nein	ja	ja
Verschlüsselung	nein	ja	nein	ja	nein
Kompression	nein	ja	nein	nein	nein
Spiegeln	nein	ja	nein	nein	nein
Defragmentieren	nein	nein	nein	nein	ja
Part. ändern o. Initialisierung	nein	nein	nein	ja	ja
<b>FORMATE</b>					
Mac-OS	ja	ja	ja	ja	ja
A/UX	ja	nein	nein	nein	ja
DOS	nein	nein	ja	nein	nein
PCMCIA	nein	nein	ja	nein	nein
UDF	nein	nein	ja	nein	nein
Partitionen größer als 4 GB	ja	nein	ja	ja	ja

Info: Formac ☎ 0 33 79/3 40-222 ☎ -300 ☎ www.formac.com Software Architects Vertrieb bei Disc Direct ☎ 0 72 48/9 11-100 ☎ -911 ☎ www.softarch.com

FWB Software Vertrieb z.B. bei Pandasoft ☎ 0 30/32 77 18-28 ☎ -55 ☎ www.fwb.com Lacie Vertrieb z.B. bei Pandasoft ☎ 0 30/32 77 18-28 ☎ -55 ☎ www.lacie.com

um 50 Prozent ab, ein Verhalten, das bei keiner anderen Platte im Test auftritt. In den Praxistests bleiben ein sechster Platz für die 4-GB- und ein neunter für die 2-GB-Variante. Beide Mechanismen von Western

Digital sind jedoch zu teuer, für das gleiche Geld gibt es von von Quantum und Micro- polis bereits die doppelte Kapazität.

nicht mehr als 5 MB pro Sekunde transportiert. Wer an solchen Rechnern Festplatten mit optimaler Geschwindigkeit betreiben will, kommt um den Kauf einer zusätzlichen SCSI-Karte nicht herum. Preiswerte Lösungen sind die Karte von Advansys (siehe *Macwelt* 9/97) für 8-Bit-Ultra-SCSI oder eine 16-Bit-Ultra-Wide-Karte von Adaptec, Atto oder Streamlogic/Hammer.

## 1 Cheetah ST34501W

Die **Seagate Cheetah ST34501W** ist mit einer sehr guten Leistung und einem erschwinglichen Preis von 1650 Mark das Laufwerk der Wahl für Video- produktion und Druckvorstufe.



**Macwelt**  
**TESTSIEGER**

## Fast SCSI ist gut, Ultra SCSI ist besser

Während der Testreihen wurde klar, daß praktisch alle angebotenen Festplatten schneller sind als die externe Schnittstelle des Mac. Dieses Problem umgeht man, indem man die Platten an den internen Fast-SCSI-Bus anschließt, mit dem viele neue Macs ausgestattet sind. Läßt sich dort nur eine Festplatte betreiben, kann man die Laufwerke tauschen, also die neue Platte intern und die alte Platte extern installieren.

Rechner ohne serienmäßiges Fast SCSI sind bereits mit der langsamsten Platte des Tests bestens bedient, da die Schnittstelle

## Fazit

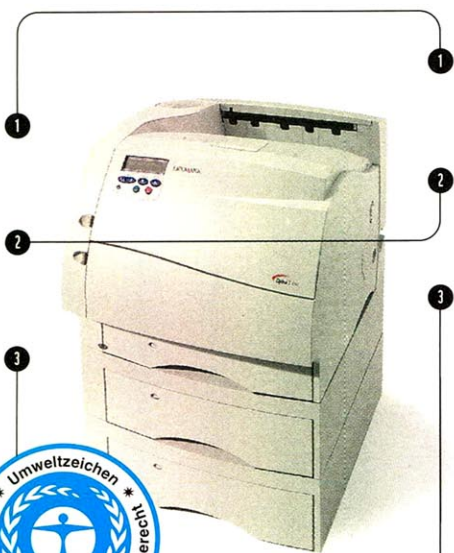
Unter 5 MB pro Sekunde macht es kein Laufwerk mehr, das ist selbst für grafische Anwendungen genug. Deutliche Performance-Unterschiede gibt es erst im oberen Bereich des Testfelds. Die Überraschung des Tages ist die Quantum Fireball ST, sie ist schnell und preiswert.

Jörn Müller-Neubausleb



Ein Drucker von Lexmark™.

Den gibt man nicht mehr her.



Laserdrucker Lexmark™ Optra S

Warum Sie sich von Ihrem **Optra S** Laserdrucker nicht mehr trennen werden?

Erstens, wegen seines Tempos von 12, 16 oder 24 Seiten pro Minute und 1200 dpi Auflösung.

Zweitens, wegen seiner Netzwerk-Fähigkeiten mit intelligentem Mark Vision-Druckermanagement.

Drittens, wegen seiner flexiblen Papierhandhabung mit bis zu 5 Zuführungen und 4 Ablagen (A6 bis A4), auch für Umschläge, Kartons und Etiketten.

Informieren Sie sich über den kostensparenden Lexmark™ Optra S Laserdrucker:  
Lexmark Deutschland GmbH  
Max-Planck-Straße 12, 63128 Dietzenbach  
Tel.: 01 30/84 42 22  
Internet: <http://www.lexmark.de>

Besuchen Sie uns auf der  
**SYSTEMS 97**  
München, 27.-31.10. 1997  
Halle 19, Stand D 09 / E 09

**PRINT**  
**LEXMARK**

# Performance-Künstler starten durch

Die neuen **Highend-Grafikkarten** sind **schneller** als alles bisher Dagewesene, haben **mehr Funktionen** als frühere Modelle – und kosten trotzdem weniger

## Inhalt

Testergebnisse .....	S. 65
Qualitätstip .....	S. 66
So testet Macwelt .....	S. 66
Produktübersicht .....	S. 66
Die dritte Dimension .....	S. 68
Auflösungen und Frequenzen .....	S. 68
Testsieger .....	S. 70
Kaufberatung .....	S. 70

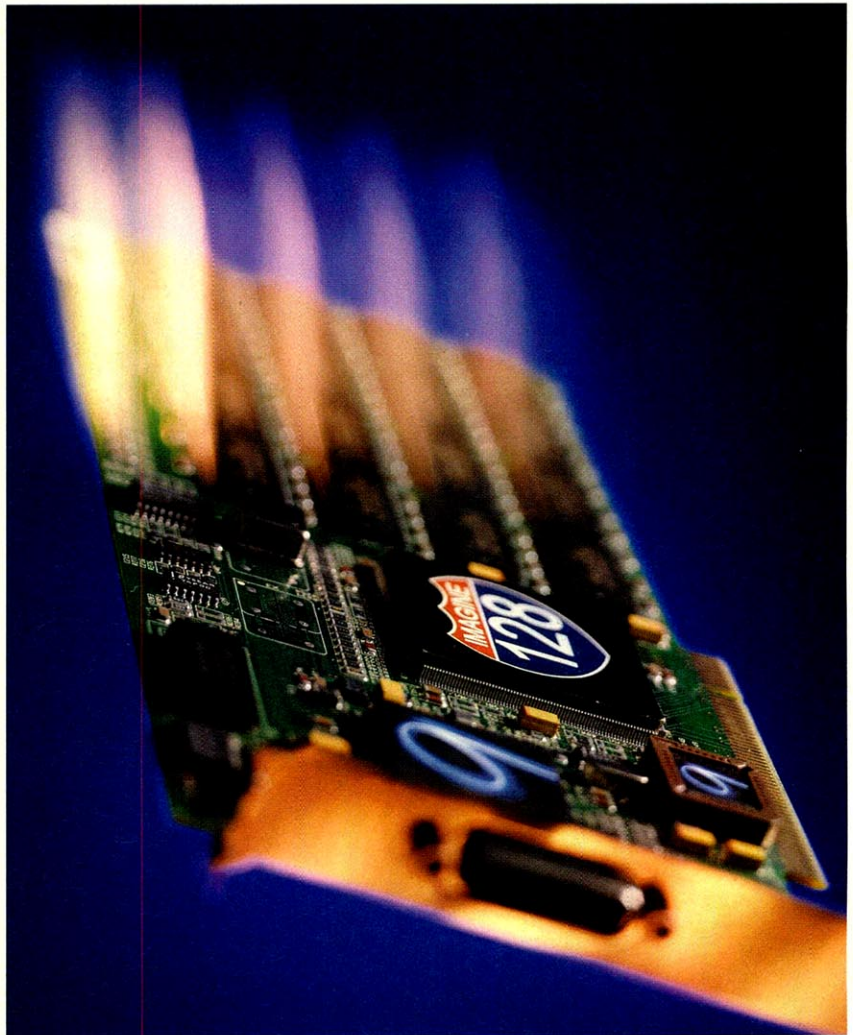


Foto: Christoph Fries

**W**er von Highend-Grafikkarten für Macs spricht, meint damit entweder Karten von Formac mit einem Imagine-128-Grafikchip von Number Nine oder die Twin-Turbo-Karten von IX Micro, früher IMS. Von den alten glanzvollen Namen aus Nubus-Zeiten ist als einziger Radius übriggeblieben, aber die PCI-Karten dieses Herstellers sind im Handel kaum zu finden und wie früher sehr teuer.

Dafür tauchen neue Namen auf, zum Beispiel Emrit und Village Tronic. Während

Emrit schon wieder verschwunden ist, stellte Village Tronic vor kurzem mit der Mac Picasso 540 eine neue Grafikkarte vor, die ebenfalls auf das Highend-Segment zielt.

In diesem Test nehmen wir neben drei anerkannten Highend-Karten mit 8 MB Speicher und einem Highend-Kandidaten mit 4 MB auch drei neue Karten für verschiedene andere Einsatzzwecke unter die Lupe. Wir prüfen vor allem ihre 2D-Funktionen, die beim Arbeiten mit Photoshop, Quark Xpress, Freehand und Konsorten in Anspruch genommen werden.

Vier der Karten bieten zwar 3D-Funktionen und Features zur Wiedergabe von Videos, aber diese Funktionen haben gleich zwei Haken: Erstens arbeiten sie zum Großteil nur recht rudimentär, zweitens gibt es noch kaum Anwendungen dafür.

## Die Karten im Test

Die sieben getesteten Karten kommen von fünf Herstellern. Von ATI die Xclaim 3D und die Xclaim VR, von Formac die

neue Pro Media 40 plus und die neueste und schnellste Version der Pro Formance 80, von IX Micro die aktuellste Variante der bekannten Twin-Turbo-Karten, die Twin Turbo 128M8S mit dem 128+-Chip, und von Radius die betagte Thunder Power 30/1600, die zeigen muß, ob sie einen Preis von rund 2000 Mark wert ist.

In alphabetischer Reihenfolge die letzte Karte im Test ist die neue Mac Picasso 540 von Village Tronic. Die Karte ist mit einem schnellen Cirrus-Logic-Chip bestückt, der in der PC-Welt für wenig Geld zu haben ist. Man bezahlt bei dieser Mac-Karte also vor allem die Entwicklungsarbeit der Sarstedter – ob sich das lohnt, soll der Test zeigen.

### ATI Xclaim 3D

Wir testen die Xclaim 3D mit 8 MB Speicher, womit die Karte nur Auflösungen bis 1280 mal 1024 Bildpunkte in Echtfarben, im Mac-Sprachgebrauch „Millionen von Farben“, darstellt. Die größte High-Color-Auflösung ist 1280 mal 1024 Bildpunkte. Bei der Geschwindigkeit bleibt die Karte hinter den anderen getesteten 8-MB-Karten zurück, auch hinter der Mac Picasso 540; außerdem ist das Bild des Testgeräts nicht ganz so scharf wie das der meisten anderen Karten. Die 3D-Funktionen der Xclaim 3D haben dieselben Schwächen, zum Beispiel Render-Fehler (siehe Abbildung), wie die der Xclaim VR.



### ATI Xclaim VR

Die zweite ATI-Karte, die Xclaim VR, testen wir in der Ausführung mit 4 MB Speicher, womit die Karte Echtfarben bis 1152 mal 870 und High-Color bis 1280 mal 1024 Bildpunkte darstellt. Die Xclaim VR

bietet zwar keinen VGA-Monitor-Eingang, dafür Videoschnittstellen und wie die Xclaim 3D Quickdraw-3D-Unterstützung.

Diese ist aber noch nicht ausgereift, am deutlichsten ist das bei Render-Fehlern, auch in einfachen 3D-Anwendungen, zu sehen. Hinzu kommt, daß die 3D-Beschleunigung ausfällt, wenn ein anderes Fenster, etwa das des Finders, das Fenster mit der 3D-Darstellung auch nur ein wenig überlappt. Dieser Effekt tritt bei den Karten von Formac nicht auf. Wie bei der Xclaim 3D ist das Bild des Testmodells der VR-Version etwas unscharf.

### Formac Pro Media 40 Plus

Das Nachfolgemodell der bisherigen Pro Media 40 von Formac unterscheidet sich in einem wichtigen Punkt von der Vorgängerin: Es ist schneller. High-Color stellt es mit bis zu 1152 mal 870, Echtfarben mit bis zu 1016 mal 768 Bildpunkten dar. Für die Karte ist ein TV-Tuner-Modul angekündigt.

Die Unterstützung von Quickdraw 3D funktioniert zum Teil besser als bei der Pro Formance 80, und im Test tauchen keine Render-Fehler wie bei den beiden ATI-Karten auf, doch auch dieser Karte fehlen noch einige wichtige 3D-Funktionen.

### Formac Pro Formance 80

Schon vor den eigentlichen Tests ist klar, daß die Pro Formance mit dem Imagine-128-II-Chip von Number Nine die schnellste derzeit erhältliche Mac-Grafikkarte ist. Die neueste Version mit 250 MHz schnellem RAM-DAC – dem Baustein, der die digitalen Signale des Mac in analoge Signale für die Bildschirmröhre umsetzt – und mit 8 MB Speicher unterstützt Echtfarben bis

## Gesamtperformance

Karte	Tausende Farben	Millionen Farben
Xclaim 3D	11,6	22,2
Xclaim VR	17,0	41,4
Pro Media 40 Plus	18,2	–
Pro Formance 80	9,2	10,8
Twin Turbo 128M8S	9,4	12,4
Thunder Power 30/1600	12,8	13,0
Mac Picasso 540	12,0	18,4

Angegeben sind Mittelwerte in Sekunden; kürzere Balken stehen für bessere Leistung

zu einer Auflösung von 1920 mal 1080 Bildpunkten, einer speziellen Auflösung für die neuen Monitore im 16:10-Format.

Der aktuelle Treiber arbeitet wie bisher mit allen Formac-PCI-Karten und entlockt der Karte deutlich mehr Performance als die Vorgängerversionen. Vor allem der Font-Cache des Treibers beschleunigt das Scrollen in Anwendungen mit Textdarstellung, wie zum Beispiel Word und Quark Xpress.

Quickdraw-3D-Unterstützung ist vorhanden, unterstützte Funktionen sind auch pfeilschnell, aber es fehlen wichtige Funktionen, die in der nächsten Generation des Imagine-Chips umgesetzt sein sollen.

### IX Micro Twin Turbo 128M8S

Zwar ist die Twin Turbo von IMS, umbenannt in IX Micro, ein alter Bekannter, aber auf der Karte haben sich einige Kleinigkeiten geändert. Der Grafikchip wurde verbessert und heißt nun Twin Turbo+, ferner befinden sich auf der Karte schnellere Speicherbausteine als auf der Urversion.

Am meisten trägt die Treibersoftware, die ständig weiterentwickelt wird, zur Performance bei, auch wenn sie noch kleine Macken hat. So kann man in dem Kontrollfeld der Karte nicht alle zur Verfügung stehenden Auflösungen und Farbtiefen einstellen und muß doch auf das fehlerhafte

## Testergebnisse Bildaufbau und Scrolling

	Bildaufbau		Scrolling Pixel		Scrolling Text	
	Tausende Farben	Millionen Farben	Tausende Farben	Millionen Farben	Tausende Farben	Millionen Farben
Xclaim 3D	3,0	3,5	14,5	35,0	12,0	17,5
Xclaim VR	3,0	4,0	24,5	75,0	15,5	25,0
Pro Media 40 Plus	3,0	–	25,0	–	18,0	–
Pro Formance 80	3,0	3,5	11,0	14,5	9,5	4,5
Twin Turbo 128M8S	3,0	3,5	13,0	18,0	8,0	10,0
Thunder Power 30/1600	3,0	4,5	18,5	17,5	11,0	11,0
Mac Picasso 540	3,0	4,0	14,0	29,0	13,5	13,5

Werte in Sekunden. Die Angaben sind Mittelwerte der durchgeführten Messungen; kürzere Balken stehen für bessere Leistung



### Pro Formance 80

Der Qualitätstip dieses Vergleichstests ist die **Pro Formance 80** von **Formac**. Die Karte ist die schnellste im Test, sie bietet Echtfarben-Darstellung bis zu einer Auflösung von 1920 mal 1080 Bildpunkten und ab 1152 mal 870 Bildpunkten mit Abstand die höchsten Bildwiederholraten.



Kontrollfeld „Monitore & Ton“ des Betriebssystems zurückgreifen. Dieses gibt bei Einstellungsänderungen wichtige Speicherbereiche zum Überschreiben frei und provoziert dadurch Abstürze.

### Radius Thunder Power 30/1600

Mit voller Baulänge von 30 Zentimetern ist die mit 8 MB Speicher ausgestattete Thunder Power 30/1600 von Radius die längste Karte und das Testgerät mit den ältesten Grafikchips, die aus den Jahren 1993 und 1994 stammen. Der Treiber ist jedoch von Mitte 1996, also relativ aktuell. Die Karte ist zu teuer, sie kostet so viel wie die Pro Formance 80 von Formac, kommt jedoch

an deren Leistung nicht heran. Echtfarben stellt sie mit bis zu 1600 mal 1200 Bildpunkten dar, im Kontrollfeld kann man Auflösung und Farbtiefe einstellen, außerdem verschiedene Zoom-Optionen.

### Village Tronic Mac Picasso 540

Mit 4 MB Speicher stellt die Mac Picasso 540 Echtfarben bis zu einer Auflösung von 1152 mal 870 Bildpunkten mit 75 Hertz dar und erfüllt somit die Mindestanforderung für den professionellen Einsatz. High-Color ist bis 1600 mal 1200 Bildpunkte möglich. Es gibt keine Version mit 8 MB Speicher, so bleiben der Karte höhere Echtfarbauflösungen vorenthalten.

Dafür kann man die Mac Picasso 540 mit drei Modulen erweitern. Das schon verfügbare Modul Pablo hat einen TV-Ausgang, der das Monitorbild auf einem normalen Fernseher mit 50 Hz ausgibt. Gleichzeitig bleibt das Monitorbild in der eingestellten Auflösung und Frequenz, zum Beispiel 100 Hz, erhalten. So sind beispielsweise Präsentationen über preiswerte Videoprojektoren möglich.

Das zweite Modul der Mac Picasso bietet Video-In, Video-Out und Audio-schnittstellen. Es belegt zwar keinen PCI-

### So testet Macwelt

**Testkonfiguration** Die meisten Tests führen wir mit einem Umax Pulsar 2000 mit 112 MB RAM unter System 7.6.1 durch. Zum Vergleich der Performance in verschiedenen Systemen werden einige Testdurchläufe in einem Power Mac 8600 wiederholt. Außerdem testen wir im Pulsar auch mit dem deutschen System 8, um zu sehen, ob es hier Unterschiede in der Grafikleistung gibt.

**Testkriterien** Wichtige Testkriterien sind die Geschwindigkeit der Grafikkarten im alltäglichen Einsatz, die Funktionen, die der Treiber jeder Karte bietet, sowie die Einsetzbarkeit der Karte in verschiedenen Umgebungen.

Um für den Praxiseinsatz relevante Ergebnisse zu erhalten, führen wir mit jeder Karte unter gleichen Testbedingungen verschiedene Praxistests durch. Dabei prüfen wir in erster Linie zwei Funktionen: die Geschwindigkeit von Bildaufbau und Scrolling in verschiedenen Standardanwendungen, denn nichts anderes geschieht beim Arbeiten am Mac mit den Bildschirmdateien.

Parallel dazu führen wir einen Standard-Benchmark-Test mit dem Programm System Info, einem Teil der Norton Utilities, durch. Dieser Test prüft nur einzelne technische Funktionen der Karten, die Ergebnisse geben nicht die Leistung der Karten in der Praxis wieder.

Macwelt

### Grafikkarten – Ausstattung und Bewertung



Hersteller	ATI	ATI	Formac	Formac	IX Micro	Radius	Village Tronic
Modell	Xclaim 3D	Xclaim VR	Pro Media 40 Plus	Pro Formance 80	Twin Turbo 128M8S	Thunder Power 30/1600	Mac Picasso 540
Preis	600 Mark	530 Mark	330 Mark	2000 Mark	1700 Mark	2000 Mark	500 Mark
Testurteil	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Testwertung	Schnelle 2D-Grafikkarte	Karte mit 3D-Unterstützung und Video-Optionen	Preiswerte und leistungsfähige Karte	Schnellste der -zeit erhältliche 2D-Grafikkarte	Sehr schnelle 2D-Karte	Sehr schnelle, aber auch sehr teure 2D-Karte	Schnelle 2D-Grafikkarte mit vielen Optionen
<b>AUSSTATTUNG</b>							
Speicher	8 MB	4 MB	4 MB	8 MB	8 MB	8 MB	4 MB
Chip	ATI 3D Rage II	ATI 3D Rage II	S3 Virge	Number Nine Imagine 128 II	IX Micro Twin Turbo+	Radius	Cirrus Logic 5480
Gamma-Korrektur	nein	nein	ja	ja	ja	nein	ja
Quickdraw-3D-Unterstützung	ja	ja	ja	ja	nein	nein	nein
Anschluß: Mac/VGA	Mac/VGA	Mac	VGA	Mac/VGA	Mac/VGA	Mac	Mac/VGA
High-Color bis zu einer Auflösung von	1280 mal 1024	1280 mal 1024	1152 mal 870	1920 mal 1200	1920 mal 1200	1600 mal 1200	1600 mal 1200
True Color bis zu einer Auflösung von	1280 mal 1024	1152 mal 870	1016 mal 768	1920 mal 1080	1920 mal 1080	1600 mal 1200	1152 mal 870

Optionen: **Pro Media 40 Plus** TV-Tuner angekündigt **Mac Picasso 540** TV-Out-Modul (200 Mark), Modul für Audio In/Out, Video in (300 Mark), 3D-Modul (1000 Mark)  
 Info: **ATI** ☎ 0 89/46 09 07-0 ☎ -99 ☎ www.atitech.com **Formac** ☎ 0 30/3 40-0 ☎ -100 ☎ www.formac.com **IX Micro** ☎ 01 80/53 45-995 ☎ -999  
 ☎ www.ixmicro.com **Radius** ☎ 0 22 32/9 45 27-0 ☎ -99 ☎ www.radius.com **Village Tronic** ☎ 0 50 66/70 13-0 ☎ -49 ☎ www.villagetric.com

**JETZT KOMMT'S RAUS:**

**MINOLTA  
SCHREIBT  
ROTE  
ZAHLEN!**

## i

## Die dritte Dimension

Funktionen zur Wiedergabe von Videos sowie 3D-Beschleunigung fehlen in diesem Test aus zwei Gründen: Erstens sind kaum Anwendungen erhältlich, die diese Funktionen nutzen. Videos sind in der Regel in eine Oberfläche eingebunden, die die Wiedergabe kontrolliert und oft gnadenlos bremst.



Der Schatten der glatt gerenderten Fahrbahn sollte genauso glatt verlaufen, und der Boden sollte eigentlich nicht nach Parkett aussehen.

3D-Funktionen werden am meisten in Spielen eingesetzt, und diese verwenden zumeist eigene 3D-Engines, nicht Quickdraw-3D.

Zweitens sind die im Moment verfügbaren Karten noch nicht ausgereift. Von fehlenden Funktionen wie der Darstellung von Texturen und von Transparenz bis hin zu sichtbaren Fehlern bei der Darstellung von 3D-Objekten reicht hier die Mängelliste.

Interessanter wird es, wenn mehr Anwendungen Quickdraw-3D unterstützen, und wenn es ausgereifte Hardware gibt.

Die in den USA gezeigten neuen ATI-Karten, der Imagine-III-Chip von Number Nine mit verbesserten 3D-Fähigkeiten und das 3D-Overdrive-Modul der Mac Picasso 540 versprechen deutlich bessere Performance und mehr unterstützte Funktionen. Zur Zeit lohnt es sich noch nicht, speziell wegen 3D-Funktionen eine Grafikkarte zu kaufen.

Steckplatz, nimmt dafür aber die Kartenöffnung mit dem Schnittstellenblech im Gehäuse rechts von der 540 in Anspruch.

Zweifelloos das Highlight ist jedoch das 3D-Overdrive-Modul, das, als zweite Karte mit der 540 verschraubt, den PCI-Steckplatz rechts neben der Grafikkarte besetzt.

Das Modul soll laut Hersteller 3D-Performance bieten, wie sie bisher nur bei PC-Karten für mehrere tausend Mark zu finden ist. Läuft die Entwicklung planmäßig, soll das Modul Anfang November im Handel sein und einzeln 1000 Mark kosten. Alle drei Module passen zugleich auf die Karte.

Die Grafikkarte selbst bietet wie die bisher getesteten Karten von Village Tronic die größte Anzahl an unterstützten Auflösungen. Mit der Software „Monitors & Picasso“ kann man verschiedene Parameter einstellen, zum Beispiel die Anzahl der dargestellten Pixel von 1024 mal 876 auf 1050 mal 888 Bildpunkte. Die Bildwiederholfrequenz läßt sich so verändern, daß ein eventuell vorhandener Festfrequenz-Monitor angesteuert werden kann.

## Praxistests

Die Praxistests weisen die Pro Formance 80 als die schnellste Karte aus, sie liegt vor den Karten von IX Micro, Radius und Village Tronic. Die schnelle ATI Xclaim 3D kommt bei den Tests etwas hinter der Mac Picasso 540 ins Ziel, sie zeigt auf dem Highend-Monitor Pro Nitron 41/210 von Formac aber kein scharfes Bild.

Hatte sich in früheren Praxistests gezeigt, daß die Unterschiede zwischen zwei Karten bei den Funktionen Scrolling und Bildaufbau liegen, so sind die Unterschiede beim Bildaufbau nahezu nivelliert. Keine der Karten braucht länger als eine Sekunde, um eine 80 MB große Bilddatei darzustellen, ob nun in einer ganzen Ansicht oder 500 Prozent gezoomt. Auch bei den Zeiten für den Aufbau von Vektorbildern,

## Macwelt

## Unterstützte Auflösungen und Bildwiederholfrequenzen

Hersteller	ATI	ATI	Formac	Formac	IX Micro	Radius	Village Tronic
Modell	Xclaim 3D	Xclaim VR	Pro Media 40 Plus	Pro Vision 80	Twin Turbo 128M8S	Thunder Power 30/1600	Mac Picasso 540 *
Bildwiederholfrequenzen							
<b>AUFLÖSUNGEN</b>							
512 x 384	70	70					60
640 x 480	60, 67, 72, 75, 85, 90, 100, 120	60, 67, 72, 75, 85	60, 67, 75, 100	60, 67, 75, 100	60, 67	67	60, 67, 72, 75, 85, 100, 160
800 x 600	56, 60, 72, 75, 85, 90, 100, 120	65, 60, 72, 75, 85	60, 75, 100	60, 75, 100	60, 72		60, 72, 85, 100
832 x 624	75	75	75, 80, 100	75, 80, 100	57	75	75
1016 x 768			60, 75				
1024 x 768	60, 70, 75, 85, 90, 100, 120	60, 70, 75, 85	60, 72, 75, 100	60, 72, 75, 100	72, 75		44, 60, 75, 85, 100
1120 x 840			80	80		75	
1152 x 870	75	75	75, 80	75, 80, 100	75	75	67, 75
1280 x 960	75	75	75, 80	75, 80			
1280 x 1024	60, 75, 85	60	75	75, 80	75	74	44, 60, 75, 85
1360 x 1024						75	
1408 x 1056				70, 80			
1600 x 1024				76, 90	76		
1600 x 1200	60, 65, 70, 75			65, 72, 75	60, 67, 75	65	60, 75
1920 x 1080				65, 72, 75	60, 72		
1920 x 1200				75	76		

\* Die Mac Picasso 540 unterstützt neben den Auflösungen im Standard-Monitor-Format auch folgende Auflösungen: 640 x 960, 832 x 1248, 1024 x 1536, 1152 x 1740 und 2432 x 1712 sowie folgende Video- und Präsentationsauflösungen: 320 x 256, 640 x 512, 768 x 576, 1280 x 512 und 640 x 430.

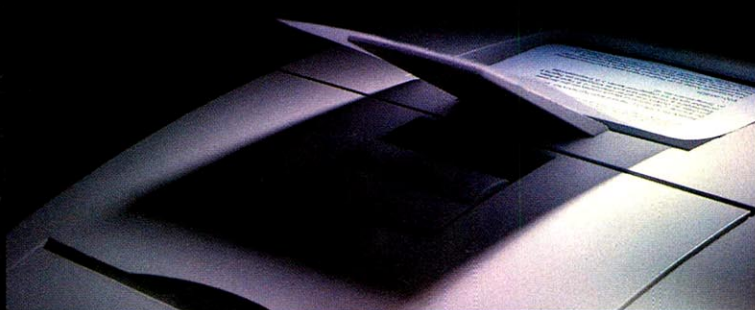
# UND BLAUE UND GRÜNE UND GELBE UND ...



PRODUKT  
INFO 15

Jetzt geht's bunt: Der neue Color PagePro Farblaserdrucker ist da – mit 3 Farbseiten pro Minute und einem Top-Preis-Leistungsverhältnis. Sie wollen das noch mal schwarz auf weiß? Telefon **0 18 03/22 74 04** oder <http://www.minolta.de>

**CSPRO®**  
Kundenzufriedenheit als Programm



MINOLTA

EINFACH INTELLIGENT

# CONTO

PROFESSIONELLE FINANZBUCHHALTUNG

... die leistungsfähige Programmfamilie für Ihre Buchführung. Mit praxisgerechter Eingabe, hervorragender Übersicht beim Buchen und bester Transparenz durch eine Fülle von Auswertungen.



Einsteiger, Freiberufler und kleinere Betriebe verwenden CONTOlight: leistungsfähig, professionell und mit dem dort erforderlichen Leistungsumfang, oder CONTObasic mit begrenzter Anzahl von Buchungssätzen.

ab  
Einstiegs- **DM 795,00** Versionen  
ÖS 5595,00

MacWorldExpo  
Halle 13 C 31

Systems (bei ACI)  
Halle 5 A 02

# FACTO

BETRIEBSVERWALTUNG UND KOMMUNIKATION



Integrierte Adreß-, Artikel- und Leistungsverwaltung mit vollständiger Auftragsabwicklung und allen Funktionen für die interne und externe Kommunikation, vom Computerfax über die Terminverwaltung bis zum Zahlungsverkehr.

Testen Sie diese Programme! Plötzlich wird klar, wie einfach und übersichtlich Betriebsverwaltung sein kann.

□ Bitte senden Sie mir Infos und CD mit Demo

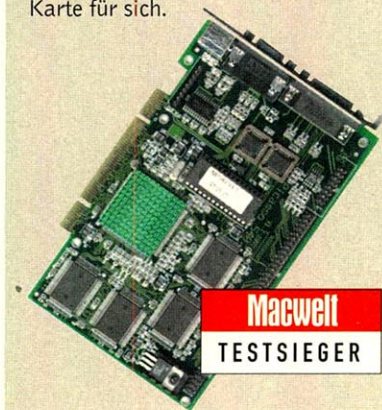
INFORMATIONEN  
**TOPIX**  
SYSTEME GMBH

Rudolf-Diesel-Str. 14 85521 Ottobrunn  
Tel. 089/60 87 57-0 Fax 089/60 87 57 11  
E-Mail info@topix.de

## Hardware / Grafikkarten

### 1 Mac Picasso 540

Testsieger ist die **Mac Picasso 540** von **Village Tronic**. Sie ist wesentlich preiswerter als die schnelleren Karten, und ihre Leistung ist für die meisten Anwendungen mehr als ausreichend. Das Preis-Leistungs-Verhältnis der Mac Picasso ist momentan unschlagbar. Darüber hinaus spricht die modulare Erweiterbarkeit der Karte für sich.



Karte Informationen über die Zeichensätze im eigenen Speicher hält und dadurch eine schnellere Darstellung gewährleistet.

Beim Testen stellt sich auch die Frage nach der Relevanz von Praxistests. Es ist unmöglich zu testen, ob eine Karte in jedem Rechner funktioniert, ob der Treiber mit jeder möglichen Anwendung seinen Dienst tut oder ob sich der Treiber einer Grafikkarte mit einem bestimmten Kontrollfeld nicht versteht. Eine Twin-Turbo-Karte etwa arbeitet in Freehand nur halb so schnell, wenn der Kontrollstreifen aktiviert ist. Auch das Scrollen von Textseite 200 nach oben ist eine Tätigkeit, die in der Praxis nicht oft vorkommt, unter anderem, weil die Karten inzwischen zu schnell scrollen, als daß man den Text verfolgen könnte.

Völlig ohne Stoppuhr erfolgt der letzte Test mit dem 3D-Autorennspiel Carmageddon. Keine der getesteten Karten stellt in der Auflösung 640 mal 480 Pixel im bildschirmfüllenden Modus ein ruckelfreies Bild dar. Außerdem sind Fehler in der Berechnung von Perspektiven als Verzerrungen zu sehen, beziehungsweise die entsprechenden Effekte sind nicht korrigiert.

wie etwa in Freehand, sind nur geringe Differenzen festzustellen. Hierbei ist der PCI-Bus in Macs der Flaschenhals, mehr als 40 MB Datentransfer pro Sekunde sind hier nicht möglich, während der PCI-Bus in PCs fast das Doppelte schafft.

Unterschiede ergeben sich dafür beim Scrolling und auch innerhalb dieser Funktion: Für die deutlichsten Einbrüche sorgt das Scrollen von Text. Hier macht sich der Vorteil der Funktion bemerkbar, die bei Formac „Font-Cache“ heißt, wobei die

### Fazit

Jede der getesteten Karten bietet in der angemessenen Farbtiefe eine gute Arbeitsgeschwindigkeit. Im Testfeld tun sich vor allem zwei Karten, die Pro Formance 80 und die Mac Picasso 540 hervor: die Pro Formance 80 als schnellste und die Mac Picasso 540 als die vielseitigste Karte mit dem besten Preis-Leistungs-Verhältnis.

Guido Sieber

### i Kaufberatung

**1 Geschwindigkeit** Wer die absolut beste Performance will, der kommt um die Pro Formance 80 von Formac nicht herum. Sie ist zwar eine der teuersten Karten im Test, aber eindeutig die schnellste.

**2 Farbtiefe und Auflösung** Wer vor allem hohe Auflösungen benötigt, kann bis 1152 mal 870 Bildpunkte jede der getesteten Karten einsetzen. In Echtfarben stellt diese Auflösung jedoch nur ein Teil der getesteten Karten dar, das beste Preis-Leistungs-Verhältnis bietet dabei die Mac Picasso 540 von Village Tronic. Die teureren

Karten mit 8 MB Speicher bieten zudem höhere Echtfarbaufösungen und höhere Bildwiederholraten.

**3 Einsatzbereiche** Die meisten der getesteten Karten sind „nur“ Grafikkarten. Wenn der entsprechende Bedarf besteht, kann man einige von ihnen aufrüsten. Für die Pro Media soll es einen TV-Tuner geben. Die ATI VR läßt sich ebenfalls als Karte mit Videofunktionen einsetzen. Die meisten Möglichkeiten bietet die Mac Picasso 540. Mit allen Modulen versehen ist die Karte eine Highend-3D-Lösung mit Audio- und Videoschnittstellen.

# QX-TOOLS - FÜR DAS EFFEKTIVE ARBEITEN MIT QUARKXPRESS.

Verfügbar  
in Deutsch!

*Schneller als Umschalten zwischen*

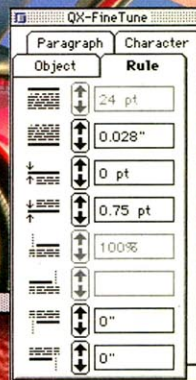
# Quark und Photoshop.

SCHATTEN

LEUCHTEFFEKTE

RASCHES RELIEFS

TIEFENEFFEKT



Konzertiert QuarkXPRESS-Dokumente für das WWW in HTML-Format. Enthält auch das preisgekrönte Adobe PageMill 2.0. Mac.



PhotoTools bietet Plug-Ins für Photoshop, die die vollständige Kontrolle über Texte, Schatten, Tiefeneffekt, Leuchteffekte und Bildverbesserungen durch einfaches Klicken ermöglichen und wichtige Werkzeuge leisten sowie vieles mehr anbieten! Mac.



Mit diesem Werkzeug für Photoshop und PageMaker wird die Qualität der Bildausgabe automatisch und auf intelligente Weise verbessert. Mac und Windows.



Fetch ordnet Ihre Grafikdateien in einem Online-Katalog, der schnell und problemlos durchsucht werden kann – und das ganz unabhängig von der Anwendung, mit der die Bilder erstellt wurden. Mac.



DrawTools enthält Plug-Ins für Illustrator und FreeHand, die eine bessere Kontrolle über die Farbauswahl, die Platzierung von Objekten, die Konvertierung dreidimensionaler Bilder und vieles mehr ermöglichen. Mac.



Mit dem Upgrade von QX-Tools, einer Sammlung von XTensions von Extensis, lassen sich Schatten, Tiefeneffekt, Reliefs und Leuchteffekte direkt in QuarkXPRESS erstellen. Damit entfällt endlich das lästige Starten von Photoshop, wenn nur kleine Effekte erzielt werden sollen.

Extensis hat sich jedoch damit nicht zufrieden gegeben, sondern an zusätzlichen Funktionen gearbeitet. Mit der neuen Version können Sie mehrere Objekte gleichzeitig skalieren, Stilvorlagen anwenden und Objekte unterschiedlichen Ebenen zuordnen. Außerdem können Sie gezielt nach Farben suchen, Farben ersetzen und in nur einem Schritt Feineinstellungen in Texten, Zeilen und Abschnitten vornehmen. Natürlich haben wir in dieser Version auch unsere preisgekrönten Werkzeuge noch weiter verbessert. Nutzen Sie doch einfach die eingesparte Zeit, um ein wenig mit unseren neuen Effekten und Funktionen zu experimentieren.

Und das Beste zum Schluß! QX-Tools 2.0 ist zum unglaublich günstigen Preis von 298,- DM inkl. MwSt. erhältlich (149,- DM inkl. MwSt. für derzeitige Benutzer). Bestellen Sie noch heute eine Kopie von QX-Tools 2.0 (Tel.: +31 (0)30 247 5052), oder rufen Sie eine kostenlose Demoversion vom Internet ab: <http://www.extensis.com>.

**Extensis**

Extensis Europe, Zonnebaan 34, 3606 CB Maarssen, Niederlande, Tel.: +31 (0)30 247 5050, Fax: +31 (0)30 241 2039



**EXTENSIS EUROPE**  
Zonnebaan 34  
3606 CB Maarssen  
Niederlande  
Tel.: +31 (0)30 247 5052  
Fax: +31 (0)30 241 2039

**IMPRESSED GMBH**  
Herlingsburg 14  
22529 Hamburg  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)40 561 051  
Fax: +49 (0)40 560 5463

**SOFTLINE GMBH**  
Appenweierer Strasse 45  
77704 Oberkirch  
Deutschland  
Tel.: +49 (0)7802 924-222  
Fax: +49 (0)7802 924-240

**DERNIÈRE VERSION**  
21 Rue Des Marronniers  
94240 L'Hay Les Roses  
Frankreich  
Tel.: +33 (0)1 41 800 340  
Fax: +33 (0)1 41 800 341

**KURSIV GMBH**  
St. Jakobstrasse 21  
CH-9000 St. Gallen  
Schweiz  
Tel.: +41 (0)71 250 1081  
Fax: +41 (0)71 250 1084

<http://www.extensis.com>

**QX-TOOLS BESTELLEN (MAC)**  
**NUR 298,- DM**  
**WÄHLEN SIE 040 - 561 051**

Source: 2051

# Bücher schreiben mit dem Mac

Briefe und Memos schafft jede Textverarbeitung. Für Bücher und Dokumentationen braucht man jedoch Funktionen wie **Inhaltsverzeichnis, Index, Unterdokumente** und eine **Versionsverwaltung**.

## Inhalt

Stärken und Schwächen . . . S. 73  
 Framemaker+SGML . . . S. 74  
 Programmfunktionen und Bewertung . . . S. 76



Illustration: Allen Wallace

**W**enn es darum geht, große und komplexe Dokumente zu erstellen, schlägt die Stunde für Word 6.0.1 von Microsoft und Framemaker 5.1.1 von Adobe. Beide haben umfangreiche Funktionen, um Texte zu erfassen, zu bearbeiten und zu gestalten und um Bilder, Grafiken und Tabellen in die Texte zu integrieren. Word wie auch Framemaker bieten außerdem Index- und Verzeichnisfunktionen und verwalten lange, komplexe Dokumente sowie unterschiedliche Dateiversionen.

Framemaker und Word gibt es nicht nur in Versionen für das Mac-OS. Während die Mac-unübliche Bedienoberfläche von Framemaker die Herkunft aus der Unix-Welt nicht verleugnen kann, entspricht die von Word eher den Windows-Gepflogenheiten. Eingefleischte Macianer müssen sich

also in beiden Fällen umgewöhnen, wobei uns das bei Framemaker deutlich schwerer fällt. Insbesondere der Hinweis, daß eine Funktion nicht ausgeführt werden kann, weil bestimmte Bedingungen nicht erfüllt sind, nervt auf die Dauer. Bei einer „richtigen“ Mac-Anwendung kann man in solchen Fällen die entsprechenden Menüpunkte oder Befehle gar nicht erst anwählen.

Framemaker kommt von „oben“, aus der Welt der Unix-Workstations, und sein Funktionsumfang ist auf die Bedürfnisse professioneller Handbuchautoren zugeschnitten, Word dagegen hat sich von „unten“, durch stetige funktionale Erweiterungen, vom einfachen Textprogramm zum Dokumentationswerkzeug hochgearbeitet.

Entsprechend unterschiedlich ist die Philosophie, wie große Texte verarbeitet und strukturiert werden. Framemaker setzt auf

Vorgabeseiten und ein rahmenorientiertes Layout, während Word das Konzept der Stilvorlage um das Mittel der Abschnitte erweitert hat und für flexiblere Layoutgestaltung auf Positionsrahmen zurückgreift.

## Vorgaben

Wer ein Buch gestalten will, muß schon im Vorfeld strukturelle Überlegungen anstellen. Anders als bei einfachen Schriftstücken sollten Struktur und Format des Dokuments bei längeren Abhandlungen vor dem Schreiben feststehen. Framemaker wie auch Word bieten für das Gestalten der einzelnen Abschnitte und Absätze Absatz- und Zeichenvorlagen. Funktionsumfang und Bedienung sind weitgehend identisch.

Die nächsthöhere Gliederungsstufe ist das Seitenlayout. Word unterstützt die Definition von unterschiedlichen Formaten für

gerade und ungerade Seiten. Möchte man mehr Freiheiten, muß man auf die Abschnitte zurückgreifen, mit denen man jeweils ein abweichendes Aussehen der zugehörigen Seiten festlegt. Hier kann man die Parameter Größe, Orientierung und Ränder der Seite sowie Position und Art der Kopf- und Fußzeilen definieren.

Framemaker bietet in Sachen Seitengestaltung deutlich mehr und zieht alle Register eines rahmenorientierten Layoutprogramms. Das Aussehen einer Seite definiert sich über Vorgabe- und Referenzseiten. Die Vorgabeseiten legen im wesentlichen den beschreibbaren Bereich fest, während die Referenzseiten unter anderem für die Kopf- und Fußzeilen zuständig sind. Die Arbeit mit Vorgabe- und Referenzseiten in Framemaker garantiert zwar deutlich mehr Flexibilität und Gestaltungsfreiraum als bei Word, erfordert aber auch einen wesentlich höheren Einarbeitungsaufwand.

Während Word zwischen den Ansichten Normal, Layout, Gliederung und Seitenansicht unterscheidet, arbeitet Framemaker stets im Ansicht-Modus, der bei Word dem Layout entspricht. Die Option einer Gliederungsansicht bietet Framemaker nur mit der SGML-Erweiterung, die allerdings rund 2600 Mark kostet (siehe Kasten „Framemaker+SGML“).

### Unterdokumente

Will man Werke mit mehreren hundert Seiten verfassen oder Dokumente in einem Autorenteam bearbeiten, empfiehlt es sich, das Ganze in Unterdokumente aufzuteilen. Bei längeren Texten – besonders dann, wenn Grafiken eingebettet sind – verliert sonst auch der schnellste Rechner zusehends an Fahrt. Die Unterdokumente werden im allgemeinen als separate Dateien verwaltet und erst am Schluß durch einen strukturellen Überbau zu einem Gesamtdokument zusammengefügt.

Word versucht dieses Problem durch eine erweiterte Gliederungsansicht zu lösen, die Zentraldokument heißt. Ähnlich wie man in der Gliederungsansicht einzelne Abschnitte verwalten und umordnen kann, lassen sich im Zentraldokument sogenannte Filialdokumente zu einem Gesamtkomplex zusammensetzen.

Die Bedienung ist zwar intuitiv und einfach, die Bearbeitungsgeschwindigkeit bei umfangreichen Dokumenten aber selbst bei einem Rechner der oberen Leistungsklasse nicht gerade berauschend. Darüber hinaus gerät Word ein ums andere Mal in unkontrollierte Zustände und stürzt ab, was unser Vertrauen in die Zentraldokumente des

Microsoft-Produkts nicht festigt. Framemaker geht das Thema mit der Buchfunktion an. Ein „Buch“ ist eine spezielle Framemaker-Datei, über die man Unterdokumente und Listenstrukturen einschließlich ihrer Anordnung im Gesamtdokument verwaltet. Die Arbeit mit Framemaker-Büchern ist sicher alles andere als anwenderfreundlich, aber nach eifrigem Handbuchstudium und vielen Versuchen kann man die Früchte seiner Mühen wahrlich genießen.

Das Gestalten von Büchern gehört zu den stärksten Funktionen von Framemaker. Hier wird zwar die Herkunft aus der Unix-Welt besonders deutlich, aber dafür zeigt sich auch, warum besonders technische Autoren gerne auf Framemaker zurückgreifen.

Im Mehrbenutzerbetrieb erweist es sich als vorteilhaft, daß man Einzeldokumente vollkommen separat bearbeiten kann. Die Buchfunktionen – je nach Anforderung ermöglichen sie auch manuelles Feintuning – sorgen später trotzdem für eine konsistente Struktur einschließlich kor-

rekter Kapitel- und Seitennumerierung. Eine Aufgabe, die Word übrigens nicht immer zu unserer vollen Zufriedenheit löst.

### Verzeichnisse und Indizes

Was wäre ein Buch ohne Verzeichnisse? Word bleibt auch auf diesem Gebiet seiner Grundstrategie treu und löst die Aufgabe, indem es vorgegebene Absatzformate für Überschriften, Abbildungen oder Tabellen auswertet. Ein Einfügebefehl plaziert dann das Verzeichnis an der Einfügemarke im Text. Beim Gestalten und Vergeben von Schriftattributen unterstützen den Anwender auf Wunsch einfache Dialoge, sie unterbreiten sogar Layoutoptionen. Für die meisten Fälle dürfte das sicher genügen, und die große Anwenderfreundlichkeit tröstet über längere Wartezeiten und punktuelle Unstimmigkeiten von Seitennummern bei Mammutdokumenten hinweg.

Wer mit Framemaker Verzeichnisse erstellen will, muß sich durch deutlich mehr Dialoge hangeln. Dafür hat man aber auch größere Gestaltungsfreiräume. Am besten legt man ein Verzeichnis mit Hilfe der Buchfunktion an. Im einfachsten Fall plaziert man es als weiteres Dokument an der gewünschten Stelle im Buchdokument.

Ist man die Arbeitsweise von Word gewöhnt, wird einen das rudimentäre Aussehen des Verzeichnisses zuerst enttäuschen. Damit die Sache ansehnlich wird, muß man in die Referenzseiten eingreifen und mit Elementvariablen jonglieren. Hat man diese Anfangshürden aber genommen und sich mit dem Handbuch vertraut gemacht, sind den künstlerischen Freiheiten nahezu keine Grenzen mehr gesetzt. Denn natürlich kann man auch für die Verzeichnisse eigene Vorgabeseiten einsetzen und damit bestimmen, wie deren Layout gestaltet sein soll.

### Bilder

Framemaker unterstützt sowohl auf der Seite verankerte Grafikelemente als auch mit dem Text fließende Bilder. Word bietet ersteres über Positionsrahmen, während man mitfließende Grafiken direkt im Text plaziert. Textumfluß um Grafiken beherrschen beide Programme, doch fehlen jeweils komfortable Optionen für den Kontursatz. Insgesamt gesehen unterscheiden sich Word und Framemaker in Sachen Grafik nur wenig, die Bedienung von Framemaker allerdings ist wie so oft nicht ganz so intuitiv.

Aber auch in puncto Funktionalität hat Word ein klein wenig die Nase vorn, mit ihm kann man Grafiken direkt beschneiden. Beide Programme gestatten es dem Anwender, verschiedene Grafikformate zu



### Stärken/Schwächen

**Framemaker 5.1.1** hat seine Stärken in den Bereichen Layout und Seitengestaltung und ist besser als Word für die konkurrierende Dokumentbearbeitung geeignet. Obwohl auch Framemaker im Test hin und wieder abstürzt, ist das Programm bei großen und komplexen Dokumenten stabiler als Word. Hervorragend sind die Buchfunktionen und die Unterstützung verteilter Einzeldokumente. Die Tabellenfunktion ist dagegen wenig benutzerfreundlich, und Bedienung und Oberfläche entsprechen nicht unbedingt dem Mac-Standard. Wer professionell technische Dokumentationen und Handbücher erstellt, sollte trotzdem mit Framemaker arbeiten.

**Word 6.0.1** läßt sich deutlich intuitiver bedienen. Verschiedene Assistenten sorgen selbst bei komplexeren Aufgabenstellungen für eine gute Ausgangsposition. Wer nur hin und wieder ein Buch oder eine längere Dokumentation erstellt, ist mit Word sicher sehr gut bedient und kommt schnell zu akzeptablen Ergebnissen. Zu bedenken ist auch, daß man für weniger als den Framemaker-Grundpreis das komplette Microsoft-Office-Paket erhält. Als instabil erweisen sich das Zentraldokument bei großen Dokumenten sowie die OLE-Funktion.

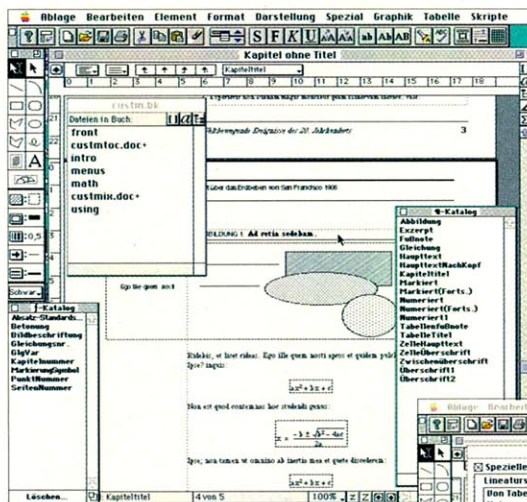
importieren, wobei man jeweils entscheiden kann, ob die Bilddatei lediglich mit dem Dokument verknüpft oder tatsächlich importiert wird. Da Framemaker die XTND-Filter von Claris unterstützt, bietet es ein größeres Spektrum an importierbaren Grafikformaten. Word versucht hier durch die OLE-Technik (Object Linking and Embedding) Punkte zu machen, kommt aber häufig über den Versuch nicht hinaus. Das mitgelieferte Modul „Word Art“, mit dem sich

Textelemente künstlerisch verbiegen und per OLE in Word einfügen lassen, bleibt beispielsweise wegen Instabilitäten von OLE weit hinter seinen Möglichkeiten zurück – was uns veranlaßt, auf den Einsatz von OLE im großen Stil zu verzichten.

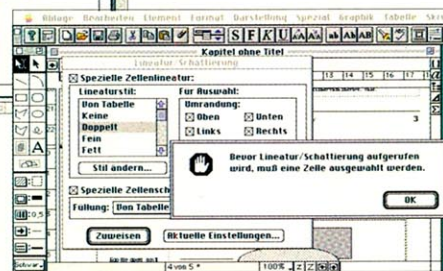
### Tabellen

Bei einem größeren Werk hat man es neben Text und Grafiken meist auch mit Tabellen zu tun. Ein leistungsfähiges Dokumentationsprogramm muß deshalb die Möglichkeit der Rahmen- und Hintergrundgestaltung bieten. Wer sich in Sachen Tabellen einmal an das komfortable Word gewöhnt hat, wird bei Framemaker eine herbe Enttäuschung erleben. Kann man etwa die Spaltenbreite bei

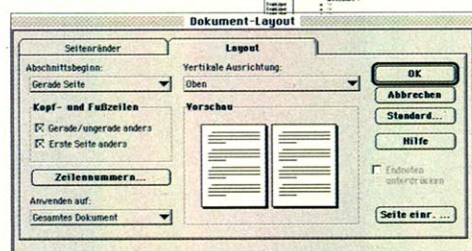
**Framemakers Arbeitsumgebung ist nicht ganz Mac-like. Aber nach einer Umgewöhnungszeit findet man sich zurecht.**



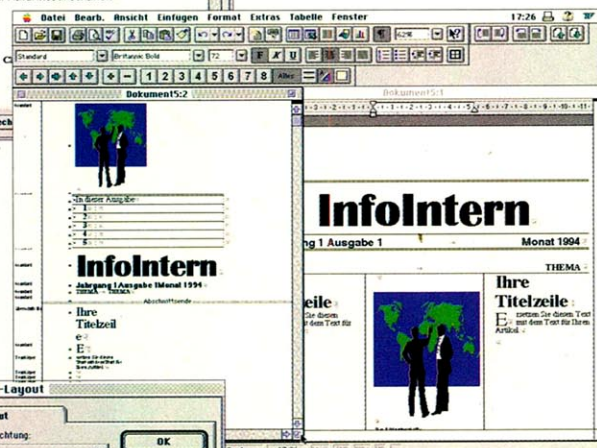
**Framemaker verrät erst am Ende einer Aktion, daß man in einer Sackgasse steckt. Ein gutes Mac-Programm deaktiviert solche Befehle.**



**Auch die Word-Umgebung ist nicht ganz nach Mac-Manier. Die Assistenten legen aber per Mausclick den Grundstock für ein Dokument.**



**Für den Anfang bietet Word eine ganze Palette an vorgefertigten Formatvorlagen. Für Standardaufgaben ist das eine gute Ausgangsbasis.**



**In Word genügt ein einfacher Dialog, um das Layout zu definieren. Doppelseiten mit unterschiedlich gestalteten Abschnitten sind kein Problem.**



## Framemaker+SGML

Die **Standard Generalized Markup Language** (SGML) ist eigentlich kein Dokumentenformat, sondern ermöglicht es, eine Dokumentenstruktur festzulegen, um so für eine strikte Trennung von Struktur, Form und Inhalt zu sorgen. Textverarbeitungen vermischen dagegen aufgrund ihrer Arbeitsweise Aussehen (etwa Helvetica, 14 Punkt, fett) mit Struktur (1. Überschrift) und Inhalt und versuchen, diese Problematik durch eine Gliederungsansicht zu lösen.

Der SGML-Ansatz ist ein anderer. Mit Hilfe einer **Document Type Definition** (DTD) wird die Struktur einer SGML-Instanz festgelegt. Sie bestimmt, welches Element welchem folgen darf und in welchem Zusammenhang welche inhaltlichen Eingaben möglich sind. Im weitesten Sinn ist eine DTD eine große Bildschirmmaske, bei der bestimmte Felder auf jeden Fall gefüllt sein müssen, bevor der Dialog beendet werden darf. Das Aussehen einer SGML-Instanz wird je nach Ausgabemedium – Web-Browser, Drucker oder Belichter – und eingesetzter Software festgelegt. Aktuelle Normbemühungen bezeichnen diese Ausgabevorgaben als **Document Style Sheet Specification Language** (DSSSL) oder Format Output Specification.

Populär ist SGML heute vor allem im Bereich der technischen Dokumentation und Handbuchenstellung. Die Auto- und Flugzeugindustrie etwa bastelt seit einiger Zeit an brauchbaren DTDs, um ihre Dokumentationen zu vereinheitlichen.

Framemaker+SGML trägt dieser Entwicklung Rechnung und sorgt für SGML-Unterstützung. Derzeit gelingt das aber nur über ein proprietäres Zwischenformat. Um zu normkonformen SGML-Instanzen zu kommen, müssen die Framemaker-eigenen EDDs (Element Definition Document) zu einer standardisierten DTD konvertiert werden. Im Vergleich zu den marktgängigen SGML-Lösungen erscheint dieses Vorgehen zunächst umständlich, die Wysiwyg-Möglichkeiten von Framemaker trösten dann aber über die Anfangsschwierigkeiten hinweg. Un erfreulich ist jedoch, daß diese komplizierte EDD/DTD-Thematik nur in elektronischen Handbüchern und englischer Sprache abgehandelt wird.



## STELLEN SIE SICH VOR, MAN WÜRDTE SIE NUR NACH IHREN IDEEN BEURTEILEN UND NICHT NACH IHREN LAYOUTPROOFS.

Sie haben eine großartige Idee - wir eine großartige Familie von Farbdruckern. Sie wollen Ihre Idee ausdrucken, vierfarbig und in A3-Überformat. Auf 175 g/m<sup>2</sup> gestrichenem Kunstdruckpapier. Und das möglichst sofort. Kein Problem! Mit unserem vielseitigen Phaser® 300X oder dem neuen Phaser® 380 erhalten Sie brillante, fotorealistische Tektronix-Farben, die selbst die anspruchsvollsten Designer zufriedenstellen. Ob Sie also erste Layoutproofs, fertige Ausgaben, Verpackungen oder Poster drucken wollen: Sie brauchen nur eine großartige Idee zu haben und die <Print> Taste zu drücken. Den Rest übernehmen wir. Denn alles, was Sie sich ausmalen können, bringen wir originalgetreu zu Papier.

Machen Sie sich selbst ein Bild, und rufen Sie einfach unter 0130-868 320 an. Oder besuchen Sie unsere Website: [www.tek.com/Color\\_Printers](http://www.tek.com/Color_Printers)



**Tektronix®**

Word durch einfaches Ziehen der Markierungen im Lineal einstellen, quält man sich bei Framemaker durch etliche Dialoge. Ähnlich aufwendig ist es, Rahmenstile und Hintergründe zuzuordnen. Einziger Lichtblick: Zumindest die Einstellung der Tabulatoren läßt sich bei Framemaker genauso wie bei Word mit der Maus erledigen.

Für mathematisch-technische Abhandlungen braucht man einen Formeleditor. Sowohl Word als auch Framemaker bieten entsprechende Werkzeuge. Beide haben

einen umfangreichen Vorrat an mathematisch-technischen Sonderzeichen und verfügen über die erforderlichen Editier- und Navigieroptionen, damit sind sie auch komplexen Brüchen und Integralen gewachsen.

Von der Funktionalität her gibt es nur geringe Unterschiede zwischen den beiden Editoren. Bei Framemaker sind die entsprechenden Funktionen direkt eingebunden, bei Word wurde die Integration wieder über OLE realisiert, was in unserem Test jedoch nicht immer funktioniert. Ins-

gesamt gesehen erscheint uns die OLE-Unterstützung auf dem Mac überhaupt etwas problematisch. Auf jeden Fall sollte man seine Dokumente häufig sichern.

## Versionen

Professionelle Dokumentationsarbeit setzt nicht nur voraus, daß unterschiedliche Versionen eines Textes sauber verwaltet werden. Ein ebenso wichtiger Punkt ist, daß sich ein Schriftstück von mehreren Autoren bearbeiten läßt. Word faßt diese Funktionen unter dem Stichwort „Überarbeiten“ zusammen. Neben dem Vergleich zweier Dokumentversionen werden Änderungen am Ursprungsdokument mit unterschiedlichen Farben oder Stilen markiert, damit sie leicht aufzufinden sind. Beim Versionsvergleich trägt Word optional seitliche Änderungsbalken in das Dokument ein.

Framemaker geht einen Schritt weiter. Es bietet nicht nur die eben bei Word beschriebenen Funktionen, sondern auch Optionen für das konkurrierende Bearbeiten und die Versionsverwaltung von Dokumenten. Das Stichwort heißt „Bedingungs-dokument“. Diese Methode macht es möglich, Text oder Grafiken in Abhängigkeit von bestimmten Voraussetzungen in ein Dokument einzufügen. Das ist besonders dann vorteilhaft, wenn sich Dokumentversionen nur geringfügig von der Grundfassung unterscheiden. Beispielsweise wird es bei der Bedienungsanleitung einer Schreibtischlampe unabhängig vom Modell kaum Unterschiede geben. In diesem Fall ist es sinnvoll, ein Bedingungsdocument zu generieren, das je nach Modell unterschiedliche Illustrationen zeigt und ansonsten denselben Text verwendet.

Neben den beschriebenen Funktionen findet man in Word und Framemaker noch einige Besonderheiten. Bei Framemaker sind dies die SGML-Option und eine Schnittstelle für Module von Drittanbietern. Word bietet eine ganze Programmierumgebung in Word Basic. Zusammen mit Applescript und dem mitgelieferten Dialogeditor lassen sich so immer wiederkehrende Aufgaben weitgehend automatisieren.

## Fazit

Sowohl mit Word als auch mit Framemaker kann man umfangreiche Dokumente erstellen. Framemaker ist insgesamt die professionellere Lösung und kommt besser mit großen Dokumenten zurecht. Word bietet dafür mehr Bedienungskomfort, hier muß man aber mit Stabilitätsproblemen bei OLE und dem Zentralkodokument rechnen.

Alfons Wedemeyer/th

Macwelt Programmfunktionen und Bewertung		
	Framemaker 5.1.1	Word 6.0.1
Hersteller	Adobe	Microsoft
Preis	1700 Mark	1100 Mark (Office 4.2.1)
Testurteil	Gute Gestaltungsmöglichkeiten durch die Rahmenorientierung. Die Funktionen zur Bucherstellung genügen Profiansprüchen. Die Bedienung ist für Mac-Anwender gewöhnungsbedürftig	Flexibilität, Funktionsvielfalt und einfache Bedienbarkeit sind Words Stärken, Schwächen sind Stabilitätsprobleme bei sehr großen Dokumenten und mit OLE
Testwertung		
Systemanforderungen	68020-Prozessor (besser Power Mac), 8 MB freies RAM, System 7	68030-Prozessor (besser Power Mac), 11 MB freies RAM, System 7
Suchen und Ersetzen	Text, Formate, Sonderzeichen	Text, Formate, Sonderzeichen
Unterstützung von Variablen	systemweit und anwenderbezogen	Feldfunktion, Word Basic
Zeichenformate	ja	ja
Absatzformate	ja	ja
Dateiimport	XTND-Unterstützung	eigene Filter
Fußnoten	ja	ja
Querverweise	ja	ja
Hypertext	ja, dokumentübergreifend	nein
Buchfunktion	ja	ja (Zentralkodokument)
Indexerstellung	ja	ja
Verzeichnisse	ja	ja
Rechtschreibprüfung	mehrsprachig	mehrsprachig
Thesaurus	mehrsprachig	mehrsprachig
Trennhilfe	automatisch, manuell	automatisch, manuell
Gliederungsansicht	nur bei Framemaker+SGML	ja
Layout	rahmenorientiert	abschnitt- und seitenorientiert
Spaltensatz	ja	ja
Musterseiten	Vorgabe- und Referenzseiten	nein
Doppelseitenlayout	ja	ja
Kopf- und Fußzeilen	ja	ja
Formeleditor	integriert	via OLE eingebunden
Tabellengestaltung	numerisch, freie Platzierung	mausunterstützt, Assistenten
Grafikeinbettung	verankert, fließend	fließend, Positionsrahmen
Verwaltung von Grafiken	integriert, verknüpft	integriert, verknüpft
Viewer-Support	Frame-Viewer	Word-Viewer (nur für Windows)
Zeichenwerkzeuge	Grundfunktionen integriert	Grundfunktionen integriert, Modul
Farbe	ja	ja
Farbseparation	ja	nein
Pantone-Unterstützung	ja	nein
Skriptsprache	Applescript	Applescript, Word Basic
Plug-in-Schnittstelle	ja	nein (OLE)
PDF-Support	ja, automatische Link-Übernahme	nur über PDF-Writer
HTML-Unterstützung	kostenfreie Erweiterung	nur über Erweiterung
Plattformen	Mac-OS, Windows, Unix	Mac-OS, Windows
Online-Hilfe	Frame-Hilfe	Microsoft-Hilfe
Dokumentation	Handbücher, online	Handbücher



B & E Software GmbH

# Ein Büro ohne RagTime 4 ist wie ...



## ... ein Telefon ohne Hörer!

Mit RagTime 4 verlieren Sie nicht den Anschluß.

Der Nutzen eines Gegenstands hängt manchmal nur von einem Detail ab. Die Effektivität eines Büros wird von der Software, der Hardware und den Menschen, die damit arbeiten, bestimmt. RagTime 4 bietet Ihnen komfortable Software, die Ihnen alles bietet, was Sie von einer Büro-Software erwarten.

Mit RagTime 4 können Sie Briefe, Formulare, Businessgrafiken und Tabellen professionell bearbeiten und gestalten.

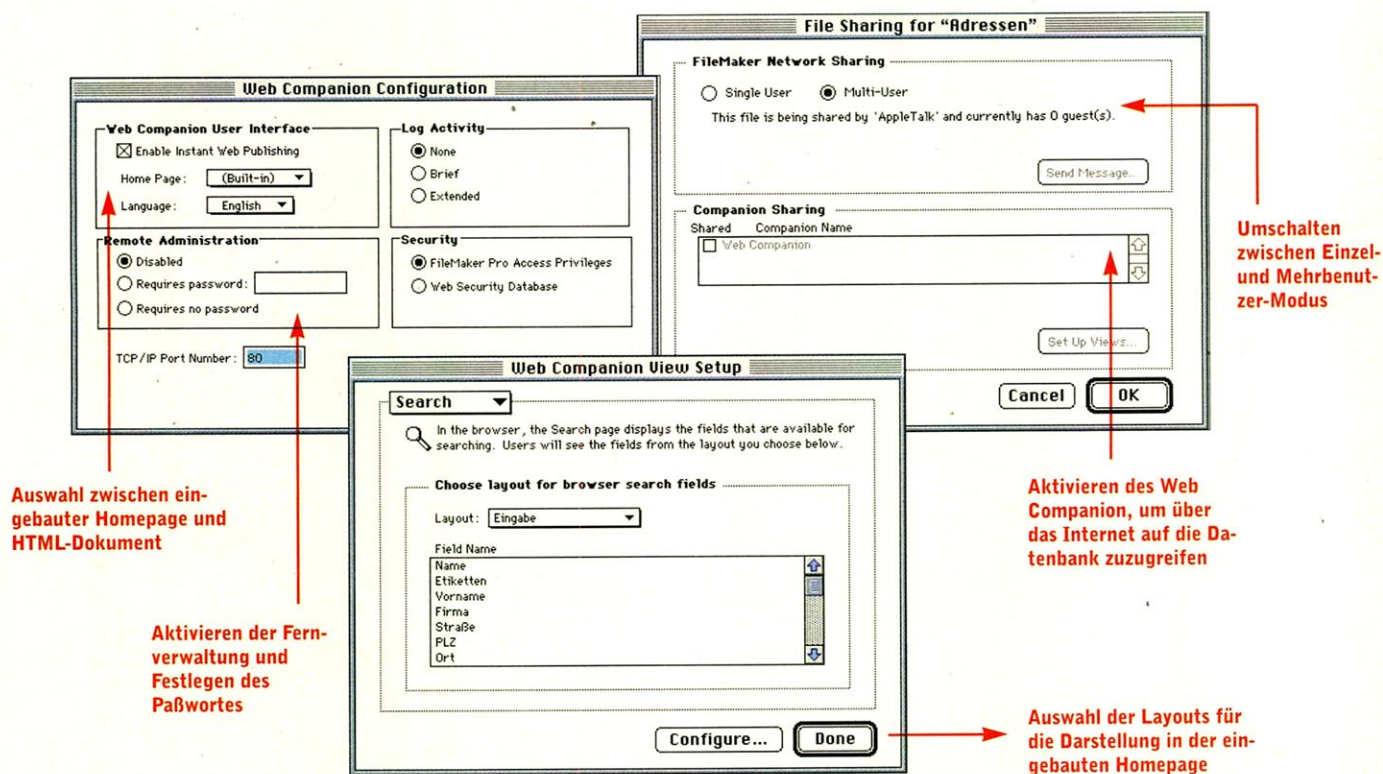
Mit unserer Software sind Sie auf dem Laufenden, der Rest hängt von Ihnen ab!

Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Händler und natürlich im Internet unter: <http://www.BESoftware.com>



# Erster Blick auf Filemaker Pro 4.0

Filemaker Pro hat das Internet-Fieber gepackt. Die Version 4.0 kann eine **Datenbank im Internet publizieren**, ohne Zusatzprogramm und Web-Server. Weniger spektakulär nehmen sich dagegen die übrigen Veränderungen im Programm aus



**D**ie wesentlichste Neuerung, die mit Filemaker Pro 4.0 Einzug halten wird, ist die Verbindung zum Inter- und Intranet. Dazu hat Claris die Technologie von Lasso, einer Schnittstelle zwischen Filemaker-Datenbank und Web-Browser, lizenziert und als Plug-in in Filemaker eingebunden.

## Internet-Plug-in

Die Web Companion genannte Erweiterung benutzt entweder eine in Filemaker eingebaute Standard-Homepage, man kann jedoch auch ein HTML-Dokument als

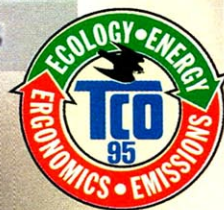
Schnittstelle zum Web erstellen. Die Standard-Homepage verwendet die Filemaker-Layouts und setzt diese gemäß den vom Anwender nicht veränderbaren Standardeinstellungen des Web Companion um. Damit lassen sich mit ein paar Mausklicks Datenbanken im Internet publizieren.

Mehr Einfluß auf das Aussehen der Datenbank im Internet hat man, wenn man eine HTML-Seite als Schnittstelle verwendet. Um es dem Anwender zu erleichtern, die richtigen HTML-Befehle (Tags) für den Datenbankzugriff in die HTML-Seite einzubauen, ist im Lieferumfang eine Filema-

ker-Anwendung enthalten, die die entsprechenden Befehle auflistet. Von dort kann man sie per Kopieren und Einfügen in eine HTML-Seite einbauen. Claris verwendet spezielle Tags, um von einem Web-Browser auf eine Filemaker-Datenbank zuzugreifen, die auf den Namen Claris Document Markup Language (CDML) hören.

Mit dem Web Companion läßt sich eine Datenbank auch über das Netz verwalten, und er bietet außer den schon in Filemaker eingebauten Schutzmechanismen gegen ungebetene Besucher auch Web-basierte Einschränkungsmöglichkeiten an.

# Achtung Zollkontrolle



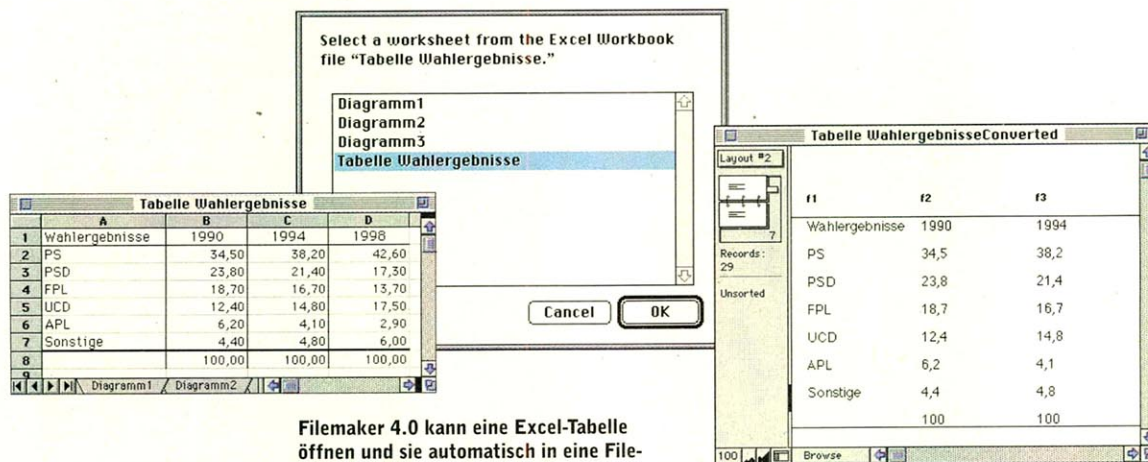
## miroD1995 F – der kostengünstige Einstieg in die Großbildschirmklasse!

Wenn der Platz auf Ihrem Bildschirm eng wird, wenn Sie vor lauter Tools und Menues keinen Desktop mehr sehen, wenn Sie endlich großzügig und übersichtlich arbeiten wollen ... dann wird es Zeit für einen Großbildschirm. Mit Auflösungen bis zu 1600 x 1200 Bildpunkten bietet der miroD1995 F den Komfort

eines 21-Zöllers bei nur geringfügig kleinerer Bildröhre. Bildwiederholfräquenzen von bis zu 150 Hz garantieren ermüdungsfreies, augenschonendes, weil flimmerfreies Arbeiten, und in Sachen Ergonomie ist er mit TCO '95 einer der ganz Großen. Nur im Preis ist der miroD1995 F eher ein Kleinformat.

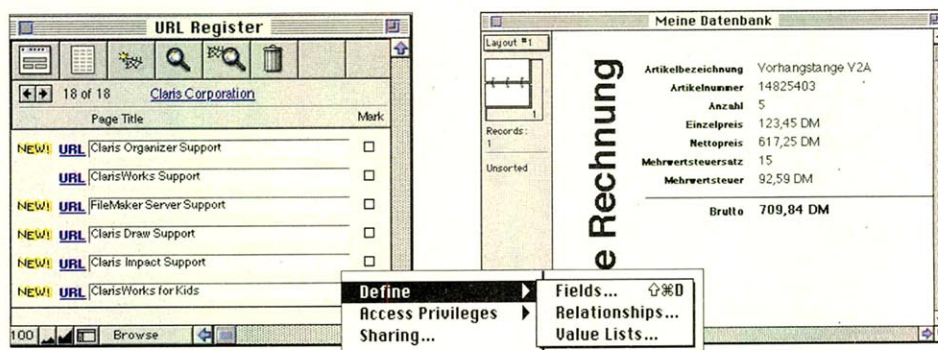
**miro**   
**DISPLAYS**  
*The Vision Company*

miro Displays GmbH  
Carl-Miele-Str. 4  
38112 Braunschweig  
Tel: (0531) 31 92 0  
Fax: (0531) 31 92 99  
[www.miro-displays.de](http://www.miro-displays.de)



Filemaker 4.0 kann eine Excel-Tabelle öffnen und sie automatisch in eine Filemaker-Datei umsetzen.

Über einen Skript-Befehl startet Filemaker Pro 4.0 beim Klick auf eine gespeicherte URL einen Web-Browser und übergibt diesem die Adresse.



Wertelisten sind jetzt direkt über das Menü „Ablage“ definierbar.

Zum Verschönern der Layouts lassen sich Texte und Felder in 90-Grad-Schritten drehen.

Neu sind zwei Skript-Befehle für das Internet. „Open URL“ übergibt eine in Filemaker gespeicherte URL an einen Browser, der dann die entsprechende Web-Seite öffnet. Dadurch wird Filemaker zu einer komfortablen Verwaltung für Web-Adressen, inklusive Such- und Sortiermöglichkeiten. Mit „Send Mail“ übergibt man Adressen, Betreff und den Brieftext an ein E-Mail-Programm. Komplettiert wird die Internet-Fähigkeit durch Funktionen für Berechtigungen beim Zugriff über einen Web-Browser sowie die Möglichkeit, eine Filemaker-Datei

oder ausgewählte Datensätze im HTML-Format zu exportieren und sie als Tabelle in eine Web-Seite einzusetzen.

### Import von Excel-Tabellen

Auch für Anwender, die Filemaker nicht zum Publizieren im Internet verwenden, gibt es Neuerungen. So findet sich eine wenn auch sehr einfache Verwaltung für den Mehrbenutzerbetrieb (Filesharing). Ein Dialogfenster zeigt an, wie viele Anwender momentan auf die Datenbank zugreifen, und man kann ihnen eine Nachricht schicken. Das Anlegen von Wertelisten geht jetzt schneller, da man das entsprechende Dialogfenster im Menü „Ablage“ aufruft und sich nicht mehr durch mehrere Fensterhierarchien hindurcharbeiten muß.

Praktisch ist die direkte Kommunikation mit einer Excel-Tabelle. Entweder per Drag-and-drop auf das Programm-Icon oder per „Öffnen“-Befehl macht Filemaker Pro 4.0 aus der Tabelle eine Filemaker-Datei. Per Dialogfenster muß man nur festlegen, welche Tabelle der Excel-Arbeitsmappe Filemaker verwenden soll.

Die weiteren Veränderungen betreffen die Detailebene. Die Ausschnitte zum Beispiel sind übersichtlicher geworden, da sich

die dort angezeigten Datensätze sortieren lassen. Die Sortierkriterien bestimmt man beim Anlegen des Ausschnitts, per Button und Skript kann man auch unterschiedliche Sortierordnungen realisieren.

Elemente eines Layouts lassen sich in 90-Grad-Schritten rotieren. Darüber hinaus gibt es neue Funktionen, darunter eine, mit der man nach einer exakten Entsprechung zu einem Suchtext in der Datenbank fahnden kann, sowie Status- und Designfunktionen. Beim Dateiformat hat Claris nichts geändert, so daß die neue Version ohne Konvertierung die von Filemaker Pro 3.0 erstellten Datenbanken öffnen kann; umgekehrt funktioniert es natürlich genauso. Der Update-Preis wird bei 250 Mark liegen, das Vollprodukt kostet 600 Mark. Als Liefertermin gibt Claris Oktober an.

### Fazit

Die wichtigsten Neuerungen in Filemaker Pro 4.0 betreffen das Internet. Wer seine Datenbanken nicht im Web publiziert, findet weniger spektakuläre Veränderungen. Ein zukünftiger Praxistest muß zeigen, wie sich die Web-Funktionen gegenüber anderen Lösungen behaupten können.

Thomas Armbrüster

## i

### Neu in Filemaker Pro 4.0

- Plug-in Web Companion
- Öffnen von Web-Seiten
- Versenden von E-Mail
- Exportieren im HTML-Format
- Excel-Tabelle in Datenbank konvertieren
- Elemente in 90-Grad-Schritten drehen
- Wertelisten über Menübefehl definieren
- Mehrbenutzer-Dialogfenster
- Sortieren in Ausschnitten
- Neue Funktionen

# Mit Disc Direct sind Sie immer im Bilde!

## Digitalkamera

### Olympus Camedia C-820L

Kompakte 24 Bit Digitalkamera mit einer max. Auflösung von 1.024 x 768 Pixel, optischer Realbildsucher, 2" LCD-Farbmonitor zur Bildkontrolle, Objektiv 2.8/36 mm, Autofocus, Multifunktionsblitz, Bildspeicher individuell erweiterbar durch Smart Media Cards. Lieferung inkl. Software, Batterien, Anschlußkabel für Mac und PC sowie 1 Smart Media Card 2 MB (für bis zu 30 Bilder).

Olympus Camedia C-820L 1.790,-

Olympus 230 MB Power MO-Laufwerk  
Zugriffszeit 24 ms, Datenübertragungsrate bis zu 3,3 MB/s. Komplett anschlussfertig, inkl. 1 Cartridge.  
Olympus 230 MB MO-Laufwerk extern 499,-



Inklusive Metatools Soap SE!

# 1.790,-

Disc Direct - auch in Österreich für Sie da!

Attraktive Konditionen für unsere gesamte Produktpalette und die bekannt guten Serviceleistungen von Disc Direct gibt's auch in Österreich. Unser Team in Wien berät Sie gerne:

Tel. 01/9839300-0  
Fax 01/9839300-33

Das ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk setzt neue Geschwindigkeits-Maßstäbe:

# 12 Millisekunden!

## Sagenhaft schnell:

### ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk

Das neue ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk bietet MO mit der Performance einer Festplatte. Zugriffszeit 12 ms, Transferrate bis zu 4,35 MB/s, SCSI-2, abwärtskompatibel zu 1,3/1,2 GB und 650/600 MB Medien, Limdow-fähig, komplett anschlussfertig im ONE Qualitätsgehäuse.

ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk, extern 2.999,-

- 2,6 GB je Cartridge
- Zugriffszeit 12 ms
- Transferrate bis zu 4,35 MB/s
- Limdow-fähig
- abwärtskompatibel



ONE Pro 2,6 GB MO-Laufwerk extern

# 2.999,-

Plug & Play unter  
MacOS  
Win95  
WinNT  
SCSI-Ausstattung erforderlich

Inklusive SAI-Kopiertool DataSaver für Mac!

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:



07248/911-100



07248/911-911

Disc Direct - Handwerkszeug für kreative Köpfe!



DISC DIRECT  
MAILORDER



### Lasat Unique 1280 mi

Der Unique 1280 mi ISDN-Adapter kombiniert die extrem hohe ISDN-Übertragungsrate und -sicherheit mit den Funktionen eines 33.600 bps Voice-/Fax-modems. Das Gerät stellt sich automatisch auf die Gegenstelle ein. Der aktive 128 kBit/s 2-Kanal-ISDN-Adapter unterstützt eine breitgefächerte Palette von ISDN-Protokollen und kann so mit allen gängigen Endgeräten kommunizieren. Durch 2-Kanal-Bündelung werden bis zu 128 kBit/s erreicht, das entspricht ca. 1 MB pro Minute. Unique 1280 mi verfügt über eine asynchrone „Spoofing-Funktion“, die die ISDN-Leitung vorübergehend stilllegt, wenn keine Übertragung stattfindet – das spart bares Geld. Lieferung anschlussfertig, umfangreiche Softwareausstattung, Mac-Version inklusive TROJA – für einfachen Dateitransfer und maximale Kompatibilität. 5 Jahre Garantie!

Lasat Unique 1280 mi 777,-

## 1 ANGEBOT DER WOCHE VOM 2. BIS 8.10.97

### ONE 200 MB SyQuest-Laufwerk

Anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse!

699.-



### Lasat Safire 560 Voice

Eine zukunftssichere Investition: Das Safire 560 Voice kann Daten mit bis zu 56 Kbps empfangen und mit bis zu 33.6 Kbps senden. K56flex-Technologie, V.42bis Datenkompression (MNP 5), V.42-Fehlerkorrektur, Mikrofon, Lautsprecher. Das Safire 560 Voice wird zur Datenübertragung, als Anrufbeantworter und Faxgerät eingesetzt. Dank SVD-Technologie kann während der Datenübermittlung auf der gleichen Leitung auch telefoniert werden. Inklusive Kabel und Software. 5 Jahre Garantie. Lasat Safire 560 Voice 359,-

### DIN A3 Farbdrucker Canon BJC-4550

Auflösung 720 x 360 dpi, Formate bis DIN A3, Druckgeschwindigkeit bis zu 2,6 S. A4/Min. (Farbe) bzw. 5 S. A4/Min. (s/w), wechselbarer Farbdruk-kopf BC-21 mit 136 Düsen.

Canon BJC-4550 699,-  
Canon Fotokit für BJC-4550 99,-  
Serielles Drucker-kabel 19,90  
Birmy PowerRIP 4.1 dt. für BJC-4550 479,-

PostScript-fähig mit Birmy PowerRIP!



### Wacom ArtPad II inkl. Dabblar 2.0 SE

Aktive Fläche 128 x 96 mm, Anschluß über ADB-Bus, inkl. drucksensitivem, kabellosem UltraPen Eraser und Fractal Design Dabblar 2.0 SE dt.

Wacom ArtPad II inkl. Dabblar 2.0 SE dt. 299,-  
Weitere Grafiktablets von Wacom:  
Wacom UltraPad A5 ADB, inkl. Pen 599,-  
Wacom UltraPad A4, inkl. Pen + Lupe 899,-  
Wacom UltraPad A3, inkl. Pen + Lupe 1.399,-  
Wacom UltraPad A2, inkl. Pen + Lupe 3.399,-



### DIN A2 Farbdrucker Tally T 7070 C

Drucken in Postergröße und Fotoqualität. Verarbeitet Papierformate bis DIN A2 Überformat (max. Papierbreite 431,8 mm). Auflösung 720 x 360 dpi (s/w) bzw. 360 x 360 dpi (Farbe), Druckgeschwindigkeit bis zu 7 Seiten A4/Min., echter Vierfarbdruck (CMYK), manuelle Einzelblattzufuhr, Traktor für Endloszuführung, Monodruckkopf optional. Bei Disc Direct ist ein Original PostScript Level 2 Interpreter im Lieferumfang enthalten!

DIN A2 Farbdrucker Tally T 7070 C inkl. PostScript Interpreter 1.999,-



### Zubehör für Tally T 7070 C

Autom. Einzelblatteinzug für bis zu 100 Blatt A2. Einzelblatteinzug für Tally T 7070 C 329,-  
Spezialpapier für fotorealistische Farbdrukke, Format 420 x 594 mm (DIN A2). Spezialpapier DIN A2, 100 Blatt 279,-



### Microtek ScanMaker E6

30 Bit Farbtiefe (1,07 Milliarden Farben), Single-Pass, optische Auflösung 600 x 1.200 dpi (interpolierbar bis 9.600 x 9.600 dpi), max. Scanfläche 211 x 335 mm. Inkl. ScanWizard dt., OmniPage LE dt. und Bildbearbeitungssoftware.

Microtek ScanMaker E6 679,-

## 2 ANGEBOT DER WOCHE VOM 9. BIS 15.10.97

### Symantec SAM 4.5 dt. Der Standard-Virenschutz für Mac!

149.-



### Agfa SnapScan 600

30 Bit Farbtiefe (1,07 Milliarden Farben), Single-Pass, optische Auflösung 600 x 1.200 dpi (interpolierbar bis 4.800 x 4.800 dpi), max. Scanfläche 216 x 297 mm. Inkl. FotoSnap, FotoLook, FotoFlavor, OmniPage LE dt. und PaperPort.

Agfa SnapScan 600 749,-

### Externe und interne Festplatten von ONE

Festplatte	Zugriffszeit	Extern	Intern
ONE 2,0 GB	8,0 ms	799,-	599,-
ONE 3,0 GB	8,5 ms	949,-	749,-
ONE 4,0 GB	8,1 ms	999,-	799,-
ONE 9,0 GB	8,5 ms	2.599,-	2.299,-
ONE 4,0 GB Pro	7,5 ms	1.999,-	1.699,-
ONE 9,0 GB Pro	7,2 ms	3.299,-	2.999,-



### Speichermodule

	SIMM 72 pin	DIMM 168 pin	EDO 3,3 V 168 pin	EDO 5 V 168 pin
8 MB	99,-	115,-	139,-	129,-
16 MB	169,-	219,-	219,-	209,-
32 MB	309,-	319,-	359,-	359,-
64 MB	-	589,-	619,-	569,-

Weitere Speichermodule auf Anfrage – rufen Sie uns einfach an: Telefon 07248/911-100!

### Insiderbuch Web Design

Das neue „Handbuch“ zum Thema Web Design mit zahlreichen Arbeitsbeispielen und Vergleichstabellen. Behandelt werden alle Aspekte der Webpage-Gestaltung. Durchgehend vierfarbig, inkl. CD-ROM für Mac und PC – mit Templates, Demos, Tools und Clips für erfolgreiches Web Design. Midas-Verlag. Insiderbuch Web Design 98,-, Subskriptionspreis bis 20.10. 88,-

**Kompetente Beratung:** Unser Team steht Ihnen Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr mit Rat und Tat zur Seite. **Tempo im Versand:** Bei Bestellung bis 18.30 Uhr versenden wir in der Regel am gleichen Tag. **Zuverlässige Lieferung:** Wir liefern per UPS für 16,- DM, für 28,- DM per UPS-Overnight. **Zahlung à la Card:** Wählen Sie zwischen UPS-Nachnahme und Visa. Alle Preise inkl. MwSt. **Garantierte Qualität:** Zum Beispiel 10 Jahre auf Speichermodule und mindestens 3 Jahre auf Festplatten. **Kauf ohne Risiko:** 14 Tage Rückgaberecht für Ware in einwandfreiem Zustand, originalverpackt, Software ungeöffnet.

Disc Direct Computer Handels GmbH, Im Stöckmädle 6 – 8, D-76307 Karlsbad, mailorder.germany@discdirect.com

### ONE Pro 24x CD-Laufwerk

Sensationell schnell! Zugriffszeit 75 ms, Datenübertragungsrate bis zu 3,6 MB/s, 128 KB Cache. Lieferung komplett anschlussfertig im ONE-Qualitätsgehäuse.

ONE Pro 24x CD-Laufwerk extern 499,-

### ONE 2x/6x CD-Recorder

2-fache Schreibgeschwindigkeit (300 KB/s), 6-fache Lesegeschwindigkeit (900 KB/s). Komplettschließfertig, inklusive CD-Rohling.

ONE 2x/6x CD-Recorder extern 749,-

### ONE Pro 4x/6x CD-Recorder

4-fache Schreibgeschwindigkeit (600 KB/s), 6-fache Lesegeschwindigkeit (900 KB/s). Komplettschließfertig, inklusive CD-Rohling.

ONE Pro 4x/6x CD-Recorder extern 999,-

### CD-Schreibsoftware

Ahead Nero dt. und Adaptec Toast CD-ROM Pro dt., Aufpreis komplett 129,-

### Sony CD-Rohlinge

ab 10 Stück 4,99/St. ab 50 Stück 4,49/St.



### ONE Pro 2x/6x CD-RW Laufwerk

Das Laufwerk für wiederbeschreibbare CDs! 2-fache Schreibgeschwindigkeit (300 KB/s), 6-fache Lesegeschwindigkeit (900 KB/s). Komplettschließfertig, inklusive CD-RW-Rohling.

ONE Pro 2x/6x CD-RW Laufwerk extern 1.111,-

## 3 ANGEBOT DER WOCHE VOM 16. BIS 22.10.97

### MiroMotion DC 30

PCI-Karte und komplette Software für professionelle Videobearbeitung!

# 1.199.-



### PressIt CD-Labeling-Kit

CD-Labeler inkl. 10 Bögen CD-Labels und Gestaltungs-Templates für Photoshop, Illustrator, XPress, PageMaker, FreeHand, Claris Works und MS Word.

PressIt CD-Labeling-Kit 98,-  
PressIt CD-Labels weiß, 100 St. 39,-



### Cartridges für MO-Laufwerke

Philips	230 MB	3,5"	ab 10 St. je	19,-
Philips	640 MB	3,5"	ab 10 St. je	35,-
Sony	128 MB	3,5"	ab 10 St. je	26,-
Sony	640 MB	3,5"	ab 10 St. je	59,-
Sony	600/650 MB	5,25"	ab 10 St. je	69,-
Sony	1,2/1,3 GB	5,25"	ab 10 St. je	69,-
Sony	2,3/2,6 GB	5,25"	ab 10 St. je	119,-

### ONE 2,0/4,0 GB DAT-Laufwerk

Externes DDS-1 Laufwerk, Transferrate 336 KB/s, maximale Speicherkapazität 4 GB pro Kassette (mit Kompression). Komplettschließfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, inkl. 1 Kassette DG-90M und Reinigungsband.

ONE 2,0/4,0 GB DAT-Laufwerk extern 1.599,-  
Dantz Retrospect, Aufpreis 129,-



### ONE 640 MB MO-Laufwerk

Zugriffszeit 30 ms, Datenübertragungsrate bis zu 3,9 MB/s, 2 MB Cache, liest und schreibt auch 230 und 128 MB Medien. Komplettschließfertig im ONE-Qualitätsgehäuse. Inklusive SAI DataSaver.

ONE 640 MB MO-Laufwerk extern 899,-

### ONE 1,0 GB JAZ-Laufwerk

Zugriffszeit 12 ms, Datenübertragungsrate bis zu 6,73 MB/s. Komplettschließfertig im ONE-Qualitätsgehäuse, inklusive 1 Cartridge 1,0 GB.

ONE 1,0 GB JAZ-Laufwerk extern 799,-

### Cartridges für magn. Wechselplatten

Iomega ZIP	100 MB	3,5"	ab 6 St. je	29,-
Iomega JAZ	1,0 GB	5,25"	ab 6 St. je	189,-
Nomai	750 MB	3,5"	ab 10 St. je	109,-
SyQuest	88 MB	5,25"	ab 10 St. je	89,-
SyQuest	200 MB	5,25"	ab 10 St. je	129,-
SyQuest	230 MB	3,5"	ab 10 St. je	65,-
SyQuest	270 MB	3,5"	ab 10 St. je	94,-
SyQuest	1,5 GB	3,5"	ab 10 St. je	239,-

### Microtek Phantom Special Edition

24 Bit Farbtiefe (16,7 Millionen Farben), Single-Pass, optische Auflösung 300 x 600 dpi (interpolierbar bis 4.800 x 4.800 dpi), max. Scanfläche 211 x 356 mm. Inkl. ScanWizard dt., OmniPage LE dt. und Bildbearbeitungssoftware.

Microtek Phantom Special Edition 299,-

## 4 ANGEBOT DER WOCHE VOM 23. BIS 29.10.97

### Kodak CD-Rohlinge

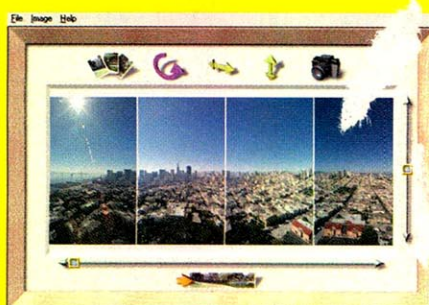
650 MB, 74 Minuten, 50 Stück

nur **3.99** pro Stück

### Live Picture PhotoVista

Spaziergänge in virtuellen Kaufhäusern oder Museen, Ausblicke über virtuelle Landschaften. PhotoVista fügt einzelne Bilder – vorzugsweise aus digitalen Kameras – zu zylindrischen oder kugelförmigen Panoramen zusammen, in denen sich der Betrachter „frei bewegen“, d.h. beliebig die Perspektive wechseln kann. Unterstützt alle gängigen Formate wie BMP, JPEG, GIF und PICT. Ein interaktiver Viewer sowie PlugIns für Netscape Navigator und Internet Explorer sind im Lieferumfang enthalten.

Live Picture PhotoVista 1.0 e. 209,-



### Connectix Virtual PC

Für alle Mac-Anwender, die auch mit PC-Software arbeiten möchten! Virtual PC emuliert einen vollwertigen Pentium-MMX-PC mit vollem Zugriff sowohl auf Ihre Verzeichnisse und Daten als auch auf Ihre Ressourcen wie Laufwerke, Drucker etc. Systemvoraussetzungen: PowerMac mit 603e (180 MHz), 604- oder 604e-Prozessor, mind. 32 MB Hauptspeicher und 256 KB Level-2 Cache (empfohlen: 512 KB). Inklusive Windows 95.

Connectix Virtual PC inkl. Windows 95 399,-

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:

# 07248/911-100 07248/911-911

Tel. 01/9839300-0  
Fax 01/9839300-33

Tel. 0141814500  
Fax 0141814502

Tel. 87301515  
Fax 87301511

Tel. 08/911194  
Fax 08/911195

Tel. 01223/507705  
Fax 01223/507711

**DISC DIRECT**  
MAILORDER

# Web-Seiten im Eigenbau

Für Internet-Auftritte gibt es Komplettlösungen, sogenannte **Website-Editoren**. Diese Programme beinhalten HTML-Funktionen und erlauben es auch, ganze Websites einfach zu verwalten

## Inhalt

Testsieger .....	S. 85
Produktübersicht .....	S. 87
So testet Macwelt .....	S. 90



Foto: Christoph Fries

**U**m ein kleines, überschaubares Internet-Angebot zu stricken, sind HTML-Editoren ideal – will man jedoch kleine und große Sites auf Dauer interessant halten, sind Website-Editoren besser geeignet. Mit diesen Lösungen lassen sich Änderungen ohne großen Aufwand erledigen, sei es, daß man ein neues Firmenlogo einsetzen, eine Website umbauen oder Hunderte von

Links aktualisieren will. Diese Programme verbinden einen HTML-Editor mit Funktionen zum Verwalten ganzer Websites.

## Die Konkurrenten

In unserem Test treten Golive Cyber Studio 2.0, Net Objects Fusion 2.0.1 und Microsoft Frontpage 1.0 gegeneinander an. Außerdem nehmen wir nochmals einige Funktionen des Programms Coda unter die

Lupe, das wir bereits in der Ausgabe 9/97 vorgestellt hatten. Mit Cyber Studio 2.0 legt Golive eine neue Version des HTML- und Website-Editors vor, der von Golive Light/Pro abstammt. Eine Neuerung ist die Anpassung an die mächtige „WebObjects“-Entwicklungsumgebung; dieser Teil des Programms wurde hier nicht getestet, da er nur in Verbindung mit dem Erwerb dieses Pakets Sinn macht. Die erste Version von

Net Objects Fusion war schon Gegenstand eines Testberichts in *Macwelt* 4/97. Fusion 1.0 bot als erstes HTML-Programm die Möglichkeit, Elemente auf einer Web-Seite frei zu positionieren. Zu bemängeln gab es damals insbesondere die ungenügenden Möglichkeiten, anderswo erzeugte Seiten und Sites zu integrieren. In Net Objects Fusion gibt es keine HTML-Ansicht, als externen HTML-Editor liefert der Hersteller deshalb die Lite-Version von BB-Edit mit.

Frontpage ist das günstigste Angebot im Test, das Microsoft leider nicht weiterentwickelt. Microsoft bietet Frontpage aber weiterhin an. Es besteht aus zwei Programmen, Explorer und Editor. Während der Explorer dazu dient, Websites zu verwalten und grafisch anzuzeigen, benutzt man den Editor, um Web-Seiten zu erstellen.

### Unterschiedliche Konzepte

Viele Designer ärgern sich über die Beschränkungen von HTML, sie wollen Elemente frei auf einer Seite positionieren können. Bei HTML ist das lediglich mit Hilfe verschachtelter Tabellen möglich. Cyber Studio versteckt diesen komplizierten Vorgang und bietet ähnlich wie Net Objects Fusion ein Gestaltungsraster, in dem sämtliche Elemente frei beweglich sind. Auch Textrahmen stehen zur Verfügung, der typographischen Gestaltung sind allerdings Grenzen gesetzt. Zwar kann der Autor eine Schriftart angeben, sie wird aber auf dem Rechner eines Web-Besuchers nur angezeigt, wenn sie dort ebenfalls installiert ist; andernfalls wird die Standardschrift des Browsers benutzt. Diese Beschränkung gilt auch für die anderen Testkandidaten.

Anders als bei einer Fusion ist das Gestaltungsraster ein optionales Element der Layoutansicht, das sich mit normalen HTML-Elementen mischen läßt; wer die Grundidee von HTML als Standard für flexible Darstellung auf unterschiedlichen Plattformen bevorzugt, kann ganz darauf verzichten. Eine Besonderheit der Golive-Editoren ist die Gliederungsanzeige für alle Elemente einer Seite, die sich wie in einer Textverarbeitung verhält und hilft, auch bei umfangreichen Seiten den Überblick zu behalten. HTML-Profis können außerdem direkt im HTML-Code arbeiten. Eine weitere Anzeige gibt es für Frames, ferner eine Vorschau, die einen Browser simuliert.

Net Objects Fusion präsentiert ein bildschirmfüllendes Fenster mit zwei Werkzeugpaletten und wirkt sehr aufgeräumt. Entsprechend den wesentlichen Funktionen des Programms wird zwischen verschiedenen Ansichten umgeschaltet: Site, Layout, Style,

Assets und Publizieren. Diese Aufteilung bringt Übersicht ins Programm, verhindert aber, daß man während des Arbeitens am Layout einer Seite sehen kann, wo sie sich in der Hierarchie einer Website befindet.

Die beiden Frontpage-Programme erinnern teilweise an Windows – besonders in den Öffnen- und Sichern-Dialogen hat sich der Hersteller wenig Mühe gegeben, die Programme auf den Mac anzupassen. Das gilt auch bei vielen langwierigeren Aufgaben: Weder eine laufende Uhr noch ein Balken zeigen, daß das Programm weiterarbeitet und verleiten damit zur fälschlichen Annahme, es sei abgestürzt.

### Golive Cyber Studio

Web-Seiten in Cyber Studio 2.0 zu bearbeiten ist dank Drag-and-drop sehr komfortabel. Alle Seitenelemente lassen sich direkt auf die Seite ziehen. Gleiches gilt für Dateien aus dem Finder und für Bilder aus dem Programm Photoshop.

Ebenso einfach stellt man durch Drag-and-drop und Ziehen von Linien Links zu anderen Seiten her. Das Programm bietet eine vollständige Implementierung von HTML, neben den üblichen Funktionen finden sich auch neuere Elemente wie Platzhalter. Importierte Multimedia-Elemente wie Quicktime-Filme kann Cyber Studio als einziger Testteilnehmer direkt abspielen. Dies erreicht das Programm durch eine ein-

gebaute Schnittstelle für Browser-Plug-ins. Leider läßt sich aber das populäre Plug-in Shockwave nicht verwenden. Javascripts sind dank des speziellen Editors einfacher zu erstellen als in anderen Programmen, doch ist die Bedienung gewöhnungsbedürftig und schlecht dokumentiert.

Oft wiederkehrende Seiten und HTML-Fragmente kann man als Vorlagen speichern und einzelne Elemente in einer Palette ablegen. Fremde Sprachen? Kein Problem, denn über Apples Worldscript arbeitet Cyber Studio mit außereuropäischen Schriftsystemen. Erwähnenswert ist auch die Unterstützung von Applescript.

Cyber Studio bezeichnet eine komplette Website als „Project“; in einem solchen sind nicht nur einzelne Seiten, sondern auch Ressourcen wie Grafikdateien und externe Links versammelt. Bestehende Websites lassen sich importieren. In der aktuellen Version erlaubt die Software auch Projekte, die auf mehreren Servern verteilt sind.

### Net Objects Fusion

Die Programmierer von Net Objects haben sich der Probleme der ersten Version angenommen und viele der damaligen Kritikpunkte beseitigt. Fusion kann jetzt ganze Websites importieren, doch gehen beim Import Client-Site-Imagemaps und Frames verloren. Dafür kann Fusion nun direkt Frames erzeugen, und es ist in der Lage, mit anderer Software erstellte HTML-Seiten zu verwalten; diese lassen sich allerdings nicht editieren. Komfort beim Bedienen: Drag-and-drop von Dateien aus dem Finder funktioniert ebenfalls.

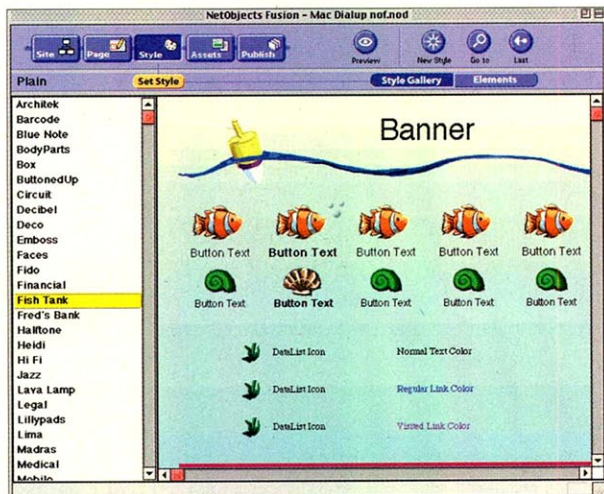
Die Stärken sind geblieben. Das Programm erzeugt automatisch Navigationsleisten, und dank der „Style“-Verwaltung kann man das Aussehen einer Website mit einem Mausklick komplett verändern. „Style“ ist Fusions Bezeichnung für das Aussehen einer Website, die sich aus Hintergrundfarbe oder -grafik, Knöpfen, Bannergrafiken, Aufzählungszeichen, Schriftart, Textfarben und -stil zusammensetzt. 35 derartige Stile liefert der Hersteller mit, der Benutzer kann darüber hinaus nach Belieben eigene Stile anlegen.

Eine Seite besteht in Fusion aus „Masterborders“ (Umrahmung) und Layoutbereich. Es lassen sich mehrere Masterborders erstellen, deren Inhalt Fusion optional auf weiteren Seiten wiederholt oder zum Inhalt eines Frames macht. Jede Seite kann mehrere alternative Layouts enthalten, sinnvoll beispielsweise für mehrsprachige Websites. Geblieben ist auch die gewöhnungsbedürftige Möglichkeit, Elementen Skripts oder

## 1 Net Objects Fusion 2.0

Mit seinen Layoutfunktionen, der einzigartigen Stilverwaltung und den vielen sinnvollen Automatikfunktionen ist **Net Objects Fusion** ein Programm, das sich im Werkzeugkasten jedes Web-Autors gut macht – und sei es nur als Entwurfswerkzeug. Die Software ist manchmal etwas langsam, ansonsten gibt es aber wenig zu bemängeln. Erfreulich vor allem, daß der Hersteller die Stärken des Programms erweitert hat und nicht einer Sucht nach neuen Funktionen erlegen ist.





Die beste Funktion von Net Objects Fusion ist die Stilverwaltung. Per Klick ändert sich hier das Aussehen einer Website.

HTML per Dialogbox hinzuzufügen. Net Objects liefert eine große Auswahl an umfangreichen Vorlagen mit; ansonsten kann man neue Seiten einfach in der Strukturanzeige erzeugen. Für jede Seite lässt sich hier ein Kommentar speichern und eine Seite als fertig markieren. Fusion publiziert auch für niedrige Bandbreiten optimierte oder reine Textversionen einer Website.

### Website-Funktionen

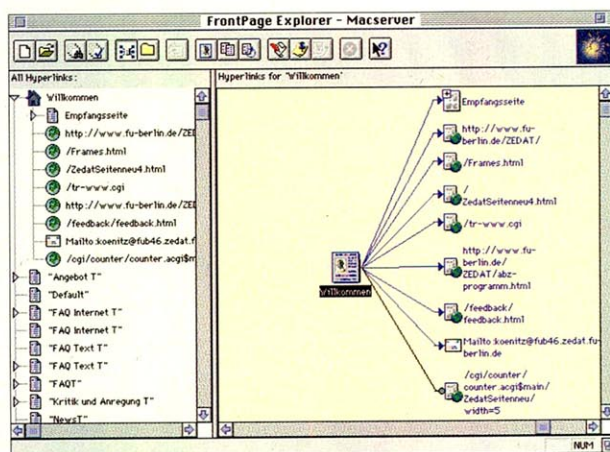
In der Layoutansicht finden sich neben den gewohnten Funktionen einige Besonderheiten wie eine Lupe für exaktes Arbeiten und frei definierbare Textformate. Außerdem kann man Grafiken auf Wunsch in 90-Grad-Schritten drehen und Text innerhalb von Grafiken platzieren. Die Software hält einfache Zeichenwerkzeuge bereit. Elemente lassen sich an einem Raster, eigenen Hilfslinien oder an anderen Elementen ausrichten. „Smart Links“ etwa für „Seite vor“ vereinfachen das Erstellen von Hyperlinks innerhalb einer Website. Eine Spezialität von Fusion sind die „Data Lists“, eine Art integrierte Datenbank, zum Beispiel für kleine Produktlisten. Im Asset-Bereich versammelt Fusion alle benutzten Dateien, interne und externe Links sowie Variablen. Letztere sind Textelemente wie etwa das Datum der letzten Änderung einer Seite oder eine Firmenadresse. Net Objects Components

fänger als auch Profis in kurzer Zeit Websites mit sämtlichen notwendigen Bestandteilen und Grafikelementen erzeugen.

### Microsoft Frontpage

Einen Teil der Funktionalität von Frontpage betrachten wir in diesem Test nicht, da sie einen Unix- oder Windows-Server voraussetzt. Nur für diese Plattformen stellt Microsoft bisher die Servererweiterungen bereit, mit denen das Paket zu einem System für Arbeitsgruppen wird. Auch die „Web Bots“ genannten besonderen Komponenten im Editor stehen nur dann vollständig zur Verfügung.

Die Aufgaben sind bei diesem Paket klar verteilt. Im Explorer kann man mit Hilfe der mitgelieferten Vorlagen neue Websites anlegen und existierende Sites verwalten. Im Editor dagegen erstellt man Seiten. Er bietet keine direkten Layoutmöglichkeiten wie die anderen Testkandidaten – alle üblichen Befehle sind aber ebenso vorhanden wie eine HTML-Ansicht. Einen Vorsprung



Microsofts Website-Editor Frontpage in Hochform: Das Programm importiert unsere Test-Website komplett und ohne große Probleme.

ist die Bezeichnung für die mitgelieferten Multimedia-Erweiterungen. Darunter finden sich Java-Applets für rotierende Banneranzeigen, Multimedia-Knöpfe und eine interaktive Navigationskarte sowie ein Diskussionsforum für den eigenen Web-Server. Insbesondere diese Erweiterungen machen die Arbeit mit Net Objects Fusion angenehm. Auf einfache Art und Weise können sowohl An-

gegenüber der Konkurrenz hat Frontpage, wenn es um Formulare geht. Auf Wunsch erzeugt die Software automatisch JavaScripts, um Eingaben in Feldern zu überprüfen. Mit Web Bots erstellt Frontpage Inhaltsverzeichnisse und setzt den Namen des Autors oder das Erstellungsdatum ein.

### Random Noise Coda

Coda von Random Noise verspricht dank Java mehr Freiheiten beim Layouten. Der Hersteller bezeichnet das Programm als einen „Web Site Builder“. Die Bezeichnung ist um so erstaunlicher, als es in der Software keinerlei Funktionen zum Site-Management gibt. Die Website von Random Noise bestätigt das, diese Funktionen verspricht der Hersteller für eine neue Version.

Wenig Erfolg bringt der Versuch, eine HTML-Datei in Coda zu importieren, „Unsupported File Type“ ist die lapidare Antwort des Programms. In dieser Form eignet es sich nur für neue Projekte, und diese sollten angesichts fehlender Site-Management-Funktionen klein sein. So ist es zum Beispiel nicht möglich, Text mit Drag-and-drop oder über die Zwischenablage in eine Coda-Seite einzufügen.

### Drei Praxistests

Was Programme leisten, sieht man erst im Praxistest. Wir stellen allen Website-Editoren drei Aufgaben, die den Alltag vieler Web-Autoren widerspiegeln (siehe Kasten „So testet Macwelt“).

Im ersten Praxistest kommt es darauf an, wie Programme mit einer großen Datei zurechtkommen. Außerdem sollen sie zeigen, wie gut sich mit ihnen eine kleine Website erzeugen lässt. Inhaltsverzeichnis und Text der Kapitel erscheinen dabei in unterschiedlichen Frames, wo möglich, wird in einem weiteren Frame das Unterverzeichnis der jeweiligen Kapitel angezeigt.

### Cyber Studio meldet Fehler

Sowohl Net Objects Fusion als auch Cyber Studio scheitern zunächst an der Testdatei. Nach einer entsprechenden Warnung wegen zu wenig Arbeitsspeicher verabschieden sich beide. Cyber Studio ist erst mit 24 MB Zuteilung in der Lage, die Datei zu verarbeiten, Net Objects Fusion braucht 20 MB. In der Site-Ansicht von Cyber Studio kann man per Drag-and-drop neue Seiten erstellen und dabei die Struktur der Website festlegen. Es ist möglich, einmal erstellte Seiten wieder aus dem Project zu entfernen – leider nicht vollständig, nur ein Ver-

weis wird dadurch entfernt, die Datei bleibt auf der Festplatte und belegt Speicherplatz. Im Test stoßen wir auf dieses Problem, als wir den Titel einer bereits gelöschten Seite für eine neue Seite verwenden wollen.

Zügig geht die weitere Arbeit voran, ein Frameset läßt sich leicht erzeugen. Als wir merken, daß Cyber Studio unseren Javascript-Link zum Auffrischen zweier Frames gleichzeitig als Fehler meldet, kommt Ärger auf. Die URL-Filter, die umständlich einzu-

richten sind, erlauben es zumindest, die Fehleranzeige loszuwerden. Auch der Palettenwirrwarr bedarf dringend einer Renovierung, es bleibt kaum Arbeitsfläche auf einem 17-Zoll-Monitor übrig.

### Fusion ohne Aufwand

Mit mehr Arbeitsspeicher hat Fusion keine Probleme, die Testdatei mit den zugehörigen Grafiken zu importieren. Für alle Anwender, die HTML gewohnt sind, bedeu-

tet die Arbeit mit Net Objects Fusion allerdings eine Umstellung. Hat man den Aufbau einer Seite mit Layout und Masterborders aber erst einmal verstanden, kommt man gut damit zurecht.

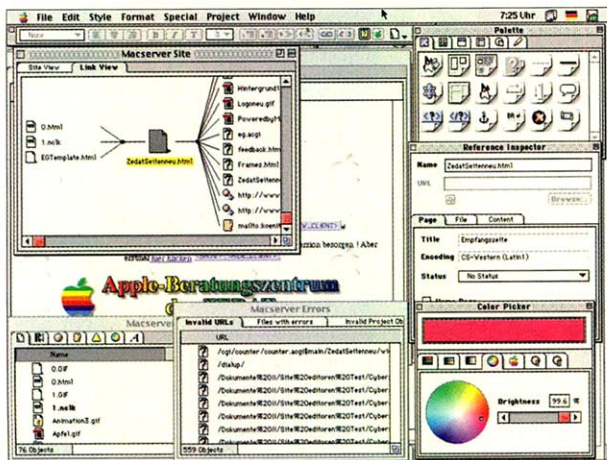
Sehr erfreulich sind die Automatikfunktionen, die helfen, etwa eine Navigationsleiste zu erzeugen. Der gewünschte Frame läßt sich ebenfalls rasch einrichten. Probeweise lassen wir uns eine interaktive Navigationskarte für unsere Mini-Site per

## Macwelt

## Website-Editoren – Ausstattung und Bewertung

**Macwelt  
TESTSIEGER**

Hersteller	Golive	Microsoft	Net Objects	Random Noise
Produkt	Cyber Studio 2.0	Frontpage 1.0	Fusion 2.0.1	Coda
Preis	765 Mark	rund 300 Mark	rund 800 Mark	495 US-Dollar
Testurteil	Cyber Studio bietet die größte Funktionsvielfalt, bremst jedoch die Produktivität. Die fehlenden Vorlagen, -beispiele oder Grafikbibliotheken verhindern eine bessere Bewertung	Frontpage ist in seinen Funktionen begrenzt, bietet aber dennoch interessante Möglichkeiten zur Arbeitsgruppenverwaltung mit Unix- oder Windows-basierten Servern	Net Objects Fusion ist auf Designer ausgelegt und das ideale Werkzeug für die Planungsphase. Die vielen Vorlagen und Automatismen erleichtern zudem die Arbeit	Spezialist für Multimedia-Aufgaben, kein echter „Site Builder“. Ein ausführlicher Bericht steht in der <i>Macwelt</i> 8/97
Testwertung	□□□□□	□□□□□	□□□□□	keine Wertung
Systemanforderungen	Power Mac, ab System 7.6, mindestens 8 MB freies RAM	Power Mac mit 100 MHz, ab System 7.5.3, 16 MB freies RAM	Power Mac, ab System 7.1.2, 15 MB freies RAM	Power Mac, ab System 7.6, 32 MB RAM
<b>FUNKTIONEN EDITOR</b>				
Layoutfunktionen	ja	nein	ja	ja
Frames anzeigen	ja	nein	ja (mit Einschränkungen)	entfällt
Editor für Sourcecode (HTML, Javascript)	ja (unterscheidet einzelne Befehle farbig)	ja	BB-Edit Lite, eingeschränkt in Fusion	entfällt
Datenbank für zusätzliche HTML-Befehle	ja	nein	nein	entfällt
Undo-Funktion	ja (nicht immer zuverlässig)	ja (mehrfach)	ja (mehrfach)	ja
Rechtschreibprüfung	ja (englisch)	ja (englisch)	ja (englisch)	nein
Syntaxprüfung für HTML und Javascript	ja	nein	nein	entfällt
Import von Grafikdateien	JPEG, GIF, PICT (werden wahlweise als GIF oder JPEG gespeichert)	JPEG, GIF, PICT (werden als GIF gespeichert)	JPEG, GIF, PCX, BMP, PICT (die letzten drei werden als GIF gespeichert)	JPEG, GIF
Import von Textdateien	ja: reiner Text (HTML)	ja: reiner Text (HTML), RTF	ja: reiner Text (HTML), RTF	ja: reiner Text
Mittellieferte Vorlagen	nein	ja	ja	ja
Grafikbibliothek	nein	ja	ja	nein
<b>FUNKTIONEN SITE</b>				
Strukturanzeige	ja	ja	ja	entfällt
Links von Elementen anzeigen	ja	ja	nein	entfällt
Anzeige/Korrektur fehlerhafter Verbindungen/fehlender Dateien	ja/ja	ja/ja	ja/ja	entfällt
Globales Suchen/Ersetzen	ja/ja	ja/ja	ja/ja	nein/nein
Prüfen interner/externer Links	ja/ja	ja/ja	ja/ja	nein/nein
Upload einzelner Dateien/ganzer Sites	ja/ja per FTP	ja/ja per FTP oder Servererweiterungen	ja/ja per FTP	entfällt
Dateien auf Servern öffnen und bearbeiten	ja	ja (bei einem Frontpage-Web)	nein	entfällt
Filterfunktion für „falsche“ Links	ja	nein	nein	entfällt
Dateien von Sites erzeugen, löschen und umbenennen	ja	ja	ja	entfällt
Zentrale Ressourcenverwaltung	ja	ja (mit Abstrichen)	ja	entfällt
Ausgabe als Hotsauce-Datei	ja	nein	ja	entfällt
Plattformübergreifend	nein	ja	ja	ja
Deutsche Version	soll bei Erscheinen dieses Tests erhältlich sein	nein	für 1998 geplant	nein



**Suchspiel mit Cyber Studio: Wer findet die zu gestaltende Seite? Blendet man alle Paletten ein, reicht ein 17-Zoll-Monitor nicht mehr.**

mitgelieferter Sitemapper-Komponente erstellen. All dies lässt sich mit wenig eigenem Aufwand erreichen. Selbst Einsteiger dürften damit bestens zurechtkommen.

### Frontpage ist einfach zu bedienen

Nur Frontpage ist in der Lage, die Testdatei ohne weiteres zu öffnen. Zwar erscheint eine Dialogbox, die auf knappen Arbeitsspeicher hinweist und empfiehlt, das Programm zu beenden, wir können jedoch problemlos zweieinhalb Stunden weiterarbeiten und dabei den Inhalt auf mehrere „Kapitelseiten“ verteilen und ein Inhaltsverzeichnis mit Hyperlinks auf Seiten und Sprungadressen („Anchors“) im Text erstellen. Gerade diese Funktion sucht man zunächst vergebens, nur ein Blick ins Handbuch hilft. Microsoft bezeichnet Anchors eigenwillig als „Bookmarks“ und stiftet dadurch Verwirrung. Alle Links lassen sich per Dialogbox leicht erstellen.

Durch seine spartanische Oberfläche ermöglicht Frontpage auch auf kleineren Bildschirmen flüssiges Arbeiten. Enttäuscht wird man erst bei dem Versuch, Frames zu erzeugen. Dafür bietet der entsprechende Assistent zwar Vorlagen, aber keine genaue Kontrolle, und der Editor kann das fertige Frameset nicht anzeigen. Wer mit Frontpage Frames erstellen möchte, ist also aufs Raten angewiesen.

## Import und Neuaufbau

Bei der zweiten Aufgabe bekommen die Programme viel Arbeit, sie müssen eine ohne Ordnung gewachsene Website mit fast 700 Dateien importieren. Dies erfordert Leistungsfähigkeit und flinke Programmerroutinen. Die Test-Site besteht aus mehreren Unterordnern und beinhaltet

überflüssige Dateien, die die Programme nach dem Website-Import idealerweise als fehlerhaft kennzeichnen sollten.

Frontpage können wir nicht dazu bewegen, diese Aufgabe auf unserem Power Mac 6100 mit Mac-OS 8 erfolgreich durchzuführen. Unter System 7.5.5 auf dem zweiten Testrechner nimmt sich Frontpage dann doch der Aufgabe an. Das

Programm zeigt viele „falsche“ Links, und es wählt die falsche Homepage. Auch nachdem wir alles korrigiert haben, bleiben rote Dreiecke, die Fehler anzeigen. Wenig hilfreiche Meldungen erschweren zudem die Fehlersuche. Frontpage hat vor allem Probleme mit dem Frameset der Test-Site.

Unkompliziert ist es dagegen, Pfade zu ändern. Wir ziehen die Grafikdateien in den Ordner „Images“ und bekommen für jede Datei die Rückmeldung, die Links würden entsprechend verändert. Frontpage erlaubt insgesamt das schnelle und unkomplizierte Importieren einer Website. Einziger Wermutstropfen: Die Software schreibt stellenweise HTML nach eigenem Gutdünken um und macht dadurch beispielsweise Server-Side-Anweisungen unbrauchbar.

### Cyber Studio will absolute Links

Wenig Erfolg haben wir mit Cyber Studios Funktion zum automatischen Import einer Site. Diese Methode produziert nur zwei

Seiten, weitere Links erkennt die Software nicht. Glücklicherweise bietet Cyber Studio die Möglichkeit, ganze Ordner zu importieren. Damit ist die Website nach wenigen Minuten eingelesen.

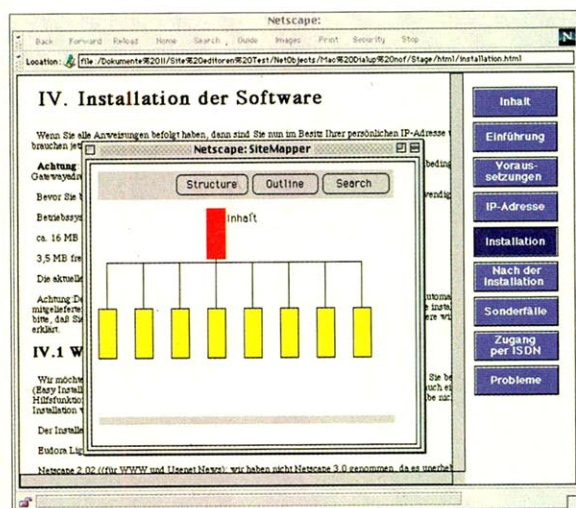
Ein Blick in das „Error“-Fenster sorgt jedoch für schnelle Ernüchterung, in der Kategorie „Invalid URLs“ stehen „599 Objects“. Cyber Studio akzeptiert die URLs in unserer Website erst, nachdem wir die „ungültigen“ Hyperlinks korrigieren und elf „URL-Filter“ einrichten. Bei der Fehlersuche auf einer Seite hilft Golive Cyber Studio durch die rote Markierung kaputter Links in der Layoutansicht.

Auch hier kann man Grafikdateien in ein neues Verzeichnis ziehen, und das Programm ändert alle Links automatisch. Cyber Studio zeigt die veränderten Links jedoch erst nach dem Publizieren der Site. Beim Testen der so entstandenen Site finden wir eine Anzahl defekter Hyperlinks, die durch die eingerichteten URL-Filter entstanden sind. Erst jetzt begreifen wir, daß Cyber Studio andere Vorstellungen vom Aussehen relativer Links hat als wir – daß unsere Test-Site bisher im Internet funktioniert hat, beeindruckt das Programm nicht.

Beim Publizieren der Seiten stoßen wir auf ein weiteres Problem. Die Website wie im Project auszugeben, gelingt nicht. Cyber Studio separiert die Homepage und packt andere Dateien in einen Ordner – dies mag zwar sinnvoll sein, verwirrt den Anwender jedoch zunächst.

Net Objects Fusion stellt im Test einen einsamen Rekord auf, das Programm benötigt beinahe fünf Stunden, bis es die Website importiert und in das eigene Format umgewandelt hat. Das Ergebnis ist eine vollständig importierte Website ohne größere Fehler, deren ganze Struktur man in der Site-Ansicht bewundern kann – soweit eine reife Leistung, vor allem, da sie ohne unser Zutun zustande gekommen ist.

Bei näherem Betrachten der einzelnen Seiten sieht das Ergebnis jedoch weniger gut aus. Fusion kann mit Umlauten manchmal nichts anfangen, das Programm erkennt Listen nicht richtig, und aus animierten GIFs sind einfache Bilder geworden. Da Net Objects Fusion keine Frames importieren



**Der „Sitemapper“ von Net Objects Component erstellt auf Wunsch eine interaktive Java-basierte Karte für die eigene Website.**

# Wir haben uns zurückgezogen.

## Neue Preise bei Systematics:

Nur fünf von Tausenden



**PowerMacintosh 5500/225**

32/2000/12x

**DM 3.888,-**



**PowerMacintosh 4400/200**

16/1200/6x CD

**DM 2.388,-**



**PowerMacintosh 7300/200**

32/2000/12x CD

**DM 3.988,-**



**PowerMacintosh 9600/300**

64/4000/24x CD/ZIP

inklusive AppleVision 850 20"-Monitor

**DM 12.888,-**



**Connectix Virtual PC**

**inkl. Windows 3.11 oder 95!**

im Bundle mit einer CPU

**DM 299,-**



**SYSTEMATICS**

Think. Differently.

Ach so - sowas gibt's nicht, Preise ganz unten und Service trotzdem ganz oben? Sind Sie sich da wirklich sicher? Wir von Systematics sind da ein wenig in uns gegangen und haben hinter verschlossenen Türen tagelang hin und her kalkuliert, um die besten Preise für Apples beste Rechner zu finden.

Jetzt haben wir sie - und wir sind uns sicher, daß diese Kurse sich sehen lassen können. Im Preis enthalten ist bei jedem unserer Rechner dazu noch die Gewißheit, stets einen kompetenten Partner auf seiner Seite zu wissen. Bei sämtlichen Fragen rund um den Macintosh. Zusätzlich haben Sie als Systematics-Kunde Zugang zu unserem Online-Dienst „Magic Village“, wo von Software-Updates, Shareware, und über eine persönliche E-Mail-Adresse bis hin zu Online-Chats eine Menge Information, Support und Unterhaltung auf Sie wartet.

Systematics finden Sie in 15 deutschen Städten (lesen Sie doch mal um diese Anzeige drum rum!) und im Internet ([www.systematics.de](http://www.systematics.de)), wo Sie alle Produkte auch online bestellen können ([www.nearline.de](http://www.nearline.de)).

Übrigens - Sie dürfen dann jetzt wieder hereinkommen. Preiskonferenz beendet. Ergebnis vorzeigbar.



kann, entsteht statt eines Framesets etwas Unordnung: Die mit dem Frame verbundenen Seiten erscheinen manchmal doppelt, und die entsprechenden Links muß man zusammen mit dem Frame neu erstellen.

## Kommerzielles Projekt

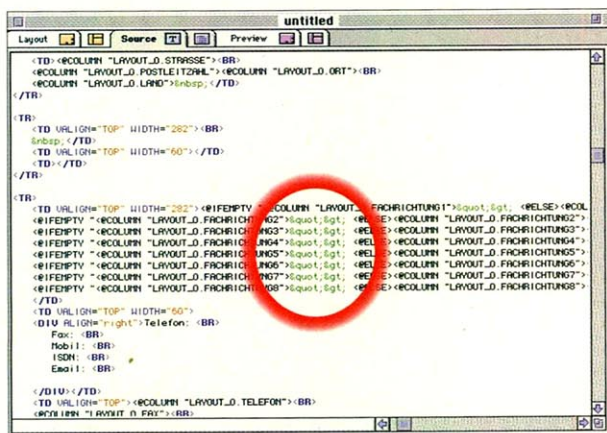
Der Import einer wohlgeordneten Test-Site verläuft bei Cyber Studio fast problemlos. Nachdem wir zwölf Filter definieren, finden wir die kaputten Hyperlinks.

Die vielen Formulare dieser Website decken jedoch eine unpraktische Eigenschaft von Cyber Studio auf, das Programm erzeugt Eingabefelder ohne danebenstehende Bezeichnung. Net Objects Fusion erle-

vereinzelt Abstürze. Beispielgrafiken und Hilfsbibliotheken würden zudem die Wertung von Cyber Studio nach oben drücken. Wenn Golive diese Liste aufarbeitet, hat Cyber Studio gute Chancen auf den Thron der HTML- und Website-Editoren.

Die größte Untugend von Frontpage ist das Verändern von HTML nach eigenem Gutdünken, da gehen Server-seitige Befehle kaputt, und Javascripts werden aus dem Header in den Body-Bereich verschoben. Schwach ist auch die halbgeheure Unterstützung von Frames. Dennoch, sieht man über die Probleme mit System 8 hinweg, bietet Frontpage im Vergleich zur Konkurrenz ausreichend Funktionen zum halben Preis. Einsteiger wie Fortgeschrittene dürften damit zufrieden sein. Profis sollten jedoch eher

zu den Produkten der Konkurrenz von Net Objects oder Golive greifen. Da das Programm vom Hersteller nicht mehr weiterentwickelt wird, muß man von einer Empfehlung eher absehen. Wie die Praxistests zeigen, entsteht beim Importieren in einen anderen Website-Editor ein enormer Arbeitsaufwand. Microsoft bietet allerdings im Internet sämtlichen Frontpage-



Vom Frontpage-Editor eigenmächtig veränderter HTML-Code. Dies sollte Microsoft ändern, bevor die Entwicklung eingestellt wird.

den Import dieser Website in flotten fünf Minuten; da das Programm aber keine Frames umwandeln kann, ist hier viel Nacharbeit erforderlich. Frontpage ist von dieser Aufgabe ebenfalls wenig berührt und erledigt sie beinahe problemlos.

Mit den besonderen Befehlen einer Seite des Datenbank-CGIs Tango kommt kein Site-Editor zurecht, einige Anführungsstriche und Klammern ersetzen die Programme durch die entsprechenden HTML-Kodierungen. Generell fällt auch auf, daß keines der Programme mehrere Websites gleichzeitig öffnen kann.

### Die richtige Software

Unser Test deckt viele Vorteile, aber auch viele Schattenseiten auf. Golive Cyber Studio krankt an der Feature-itis, das Programm bietet den größten Funktionsumfang, ärgert aber im praktischen Einsatz durch Probleme beim Erkennen von Links, teilweise unpraktische Bedienung, großen Hunger nach Arbeitsspeicher, inadäquate Dokumentation und Online-Hilfe sowie

Interessierten die Möglichkeit, ihre Meinung zu dem Produkt auszudrücken und Microsoft dadurch eventuell zu einer Weiterentwicklung zu bewegen.

Net Objects Fusion ist vor allem auf den Layoutbereich ausgerichtet: Der Benutzer soll sich darauf konzentrieren, HTML-Seiten zu gestalten, der darunterliegende HTML-Code bleibt ihm verborgen. Damit empfiehlt sich das Programm für alle, die keine Zeit oder Lust haben, HTML zu erlernen, trotzdem aber Web-Seiten gestalten wollen. Auch für HTML-Profis lohnt sich das Programm als Entwurfswerkzeug, mit keiner anderen Software lassen sich so schnell vorführbare Websites erzeugen.

Verbesserungsfähig ist die Ausführungsgeschwindigkeit. Anwender mit Highend-Macs dürften mit Fusion zurechtkommen, bei weniger betuchten Web-Mastern wird Unmut aufkommen. Zweiter Kritikpunkt sind die derzeit eingeschränkten Importfunktionen. Positiv dagegen sind Online-Hilfe und Dokumentation: Fusion bietet die beste Dokumentation im Testfeld. Ein

## So testet Macwelt

**Testkonfiguration** Neben einer allgemeinen Betrachtung müssen die Programme drei konkrete Aufgaben bewältigen. Erstens: Umarbeiten einer mit Pagemaker 6.5 erstellten 43seitigen Broschüre für das Web. Dazu wird das Dokument als HTML-Datei mit GIF-Bildern exportiert und soll dann entsprechend den Kapiteln der Broschüre in eine kleine Website umgesetzt werden. Zweitens: Import einer bestehenden Website mit knapp 700 Dateien in mehreren Unterordnern. Diese Site ist ziemlich ungeordnet und sollte nur als Basis für eine neue Struktur dienen. Einzelne Dateien der Website sind „Leichen“ und sollten nach dem Import der Site möglichst als überflüssig gekennzeichnet werden. Drittens: Arbeit an den Seiten einer im Aufbau befindlichen kommerziellen Website, deren wichtigste Funktion eine per Tango angesteuerte Datenbank ist. Diese Site besteht vor allem aus Frames. Als Testrechner dienen ein Power Mac 6100/60av mit 40 MB RAM, Level-2-Cache und englischem Mac-OS 8 sowie ein Power Mac 9500/120 mit 60 MB RAM und deutschem Mac-OS 7.5.5.

**Testkriterien** Die Schwierigkeit beim ersten Test besteht darin, die außergewöhnlich große HTML-Datei inklusive aller verbundenen 66 Grafikdateien zu öffnen und problemloses Arbeiten zu ermöglichen. Die fertigen Dateien sollen zu einem Frameset mit Inhaltsverzeichnis zusammengefaßt werden. Eine mögliche Lösung dieser Aufgabe findet sich unter der Web-Adresse [macserver.zedat.fu-berlin.de/dialup/](http://macserver.zedat.fu-berlin.de/dialup/). Die Programme sollen im zweiten Test eine bestehende Site möglichst ohne Schwierigkeiten einlesen können und dann einen bequemen und schnellen Umbau der Sites erlauben; die benutzte Site findet sich im World Wide Web unter [macserver.zedat.fu-berlin.de/](http://macserver.zedat.fu-berlin.de/). Im dritten Test kommen Javascript und Tango-Tags in HTML-Seiten zum Einsatz. Diese sollen die Programme idealerweise erkennen können oder zumindest unberührt lassen.

Highlight und zugleich eine Einstiegserleichterung ist die interaktive Online-Hilfe, die dem Benutzer am Bildschirm zeigt, wie er eine bestimmte Aktion ausführen soll.

## Fazit

Keines der vorgestellten Programme überzeugt völlig. Frontpage kann insgesamt zu wenig, Cyber Studio dagegen zu viel, wodurch es sich oft selbst behindert. Net Objects Fusion geht einen anderen Weg, der schön und bequem ist, aber nicht für alle Aufgaben ausreicht. Mit knappem Vorsprung gewinnt Fusion den Vergleichstest.

Hartmut Könitz/mst

## Ihre erste Wahl für Mac und Mac™-OS Rechner!

**NEUE**  
Power Mac  
Modelle  
verfügbar!  
Rufen Sie  
uns an!

### POWER MAC 6500

250MHz oder 275MHz  
Power PC 603e Prozessor  
32MB RAM  
3GB oder 4GB Festplatte  
12X CD-ROM  
33.6 Modem  
256K Level 2 Cache  
2MB VRAM

\*Power Mac 6500/250  
C-CPU 0630 .....DM 3.949,-  
\*Power Mac 6500/275  
C-CPU 0639 .....DM 5.399,-

### POWER MAC 8600

200MHz oder 250MHz  
PowerPC 604e Prozessor  
32MB RAM erweiterbar  
auf 512MB  
2GB oder 4GB Festplatte  
Eingebautes Iomega  
Zip Laufwerk  
12X oder 24X CD-ROM  
Inklusive Tastatur und Maus

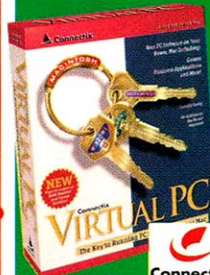
\*Power Mac 8600/200  
C-CPU 0573 .....DM 6.399,-  
\*Power Mac 8600/250  
C-CP 5563 .....DM 7.729,-

**NEUE**  
Power Mac  
Modelle  
verfügbar!  
Rufen Sie  
uns an!

**1**  
Kategorie!

### Connectix Virtual PC

Ihr Schlüssel zur PC-Welt!



nur DM  
**399,-**

Lassen Sie PC  
Software auf Ihrem  
Mac laufen!

Bestellen Sie  
Artikelnr.  
C-COM 0795

\*Solange Vorrat reicht

\*Solange Vorrat reicht

### Painter 5

Das bahnbrechende  
Zeichenprogramm!

Update nur DM  
**249,-**

Artikelnr. C-UPG 0655

### Hitachi CM611ET

**NEU!**

NUR DM  
**1.399,-**

- 17" -Bildröhre
- Flimmertfreie Auflösung bis 1280 x 1024 (85Hz)

HITACHI

Bestellen Sie Artikelnr. MT 1355

### FileMaker Pro 4.0

Endlich! Eine leicht  
zu bedienende  
relationale  
Datenbank für  
Macintosh- und  
Windows-Benutzer!

UPGRADE  
NUR DM  
**189,-**



Artikelnr. UPG 0231

### Neu! ROTRING TESTPAKET

XONGX.  
Erlernen Sie die vier  
Perfektionisten.

Schon ab  
DM **8,50**

Bestellen Sie  
Artikelnr.  
B-AC 22329

**Angebot!**

### StarMax 3000/180 Desktop

- 180MHz PowerPC 603e Prozessor
- 16MB RAM
- 1.2GB interne Festplatte
- 8X CD-ROM
- 3 PCI Erweiterungssteckplätze

- 2MB VRAM (erweiterbar zu 4MB)
- Inklusive 5 Jahre Garantie!

MOTOROLA

nur  
DM **2.649,-\***

Bestellen Sie  
Artikelnr.  
C-CPU 0538GR

Micro Warehouse (Deutschland) GmbH  
MacWAREHOUSE, Keramik-Industriegebiet, Böttgerstraße 2-14, 65439 Flörsheim.  
Bestellannahme: montags bis freitags von 8.00 bis 18.00 Uhr und samstags von 9.00 bis 14.00 Uhr.

#### ZAHLEBEDINGUNGEN

Wir liefern gegen Nachnahme oder Vorauszahlung. Die Zahlung kann auch mit VISA, EuroCard oder American Express erfolgen, wobei Sie bei uns auch Apple Hardware auf Kreditkarte beziehen können. Der MacWAREHOUSE-Katalog ist für Endverbraucher bestimmt.

#### LIEFERBEDINGUNGEN

Jede Bestellung, die vor 16.00 Uhr vollständig bei uns eingeht, kann am gleichen Tag versandt werden (Warenverfügbarkeit vorausgesetzt) und trifft in der Regel am nächsten Werktag bei Ihnen ein. Dieser Service ist in der Versandkostenpauschale in Höhe von DM 13,75 enthalten. Bitte beachten Sie, daß für Bestellungen unter DM 150,- ein Mindestmengenzuschlag von DM 9,75 erhoben wird. Wir liefern Ihnen, soweit deutsche Programmversionen verfügbar sind, die Produkte in deutscher Ausführung mit dem vollen Support der deutschen Lieferanten. Wir verkaufen Ihnen nur Originalprodukte.

Copyright © 1997 Micro Warehouse (Deutschland) GmbH. MacWAREHOUSE ist ein eingetragenes Warenzeichen der Micro Warehouse Inc.



### CD-Recordables von Philips und Ricoh - jetzt zu Superpreisen!

**PHILIPS**  
SCHON AB  
DM **5,50!**



RICOH  
CD-R 74 min  
B-ME 7335 .....DM 5,50  
PHILIPS  
CD-R 74 min  
B-ACC 2578 .....DM 6,70

### MAC™ OS8!



UPGRADE FÜR  
NUR DM  
**139,-**

Das NEUE Betriebssystem Mac OS8 ist da! Jetzt Multitasking!

Aktuelle Informationen zu Mac OS8 finden Sie auch im Internet auf: <http://macos.apple.com>  
Rufen Sie uns an!

### Iomega Zip-Laufwerk



**"299,-"**  
Inklusive einer 100MB-Zip Diskette und ZIP Tools Dienstprogramm  
Artikelnr. C-DRI 1050

### Iomega Jaz-Laufwerk



**"799,-"**  
"Erste Cartridge ist inklusive!"  
Artikelnr. C-DRI 1119

### EPSON Stylus 600

MAX. AUFLÖSUNG:  
1440 X 720 DPI!  
DM **549,-**



Bestellen Sie  
Artikelnr.  
C-PR12126

### NEUE VERSION! Norton Utilities 3.5

OPTIMIERE IHRE DATEN IN  
REKORDZEIT!  
DM **229,-**

Bestellen Sie Artikelnr. C-UT 7336

### Kai's Photo Soap

Fotoretusche ohne Probleme!  
MetaCreations  
DM **89,-**

Bestellen Sie Artikelnr. ENT 1462

### ZOOM Fax/Modem V34XE

Schnell und zuverlässig!  
DM **249,-**

Bestellen Sie Artikelnr. DMD 1338

**0180 524 2124\***

\*DM 0,48 pro Minute

Fax: 0180 524 2126

Abonnieren Sie den Mac WAREHOUSE-Katalog 1 Jahr lang kostenlos!  
Einfach nur Adreßcoupon ausfüllen und an folgende Adresse schicken: Micro Warehouse (Deutschland) GmbH, Gewerbegebiet Mainpark, Böttgerstraße 2-14, 65439 Flörsheim

Firma: \_\_\_\_\_

Familienname: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Str./Hausnr: \_\_\_\_\_

Postleitzahl: \_\_\_\_\_ Ort: \_\_\_\_\_

Telefon (tagsüber): \_\_\_\_\_

Fax: \_\_\_\_\_

MW 10/97



**Fordern Sie unseren Katalog an!**



# Charts mit Office-Programmen

Tabellen sind informativ, aber unübersichtlich, also stellt man die nüchternen Zahlen am besten grafisch dar. Mit den **Diagramm-Funktionen** der **Office-Programme** ist das keine große Kunst

## Inhalt

Testsieger.....	S. 93
Kommentar.....	S. 93
Produktübersicht.....	S. 94

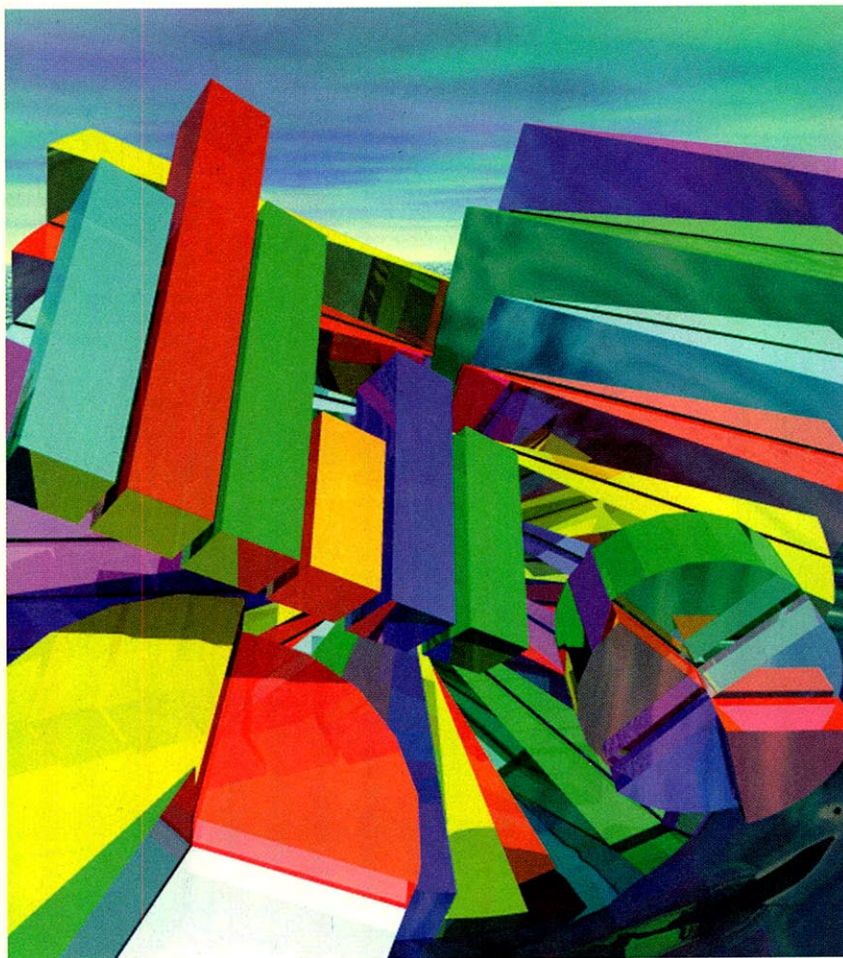


Illustration: Udo Gauss

**N**icht zu Unrecht heißen Tabellen mit vielen Zahlenkolonnen auch Zahlenfriedhöfe. Es ist schwer, aus der Zahlenmenge die wesentlichen Informationen herauszupicken, und wichtige Details bleiben unberücksichtigt. Schon einfache Diagramme wirken hier Wunder und bringen die richtige Botschaft an den Adressaten.

### Charts per Mausklick

Die Office-Programme Clarisworks 4.0, Microsoft Office 4.2.1, Ragtime 4.1 und Star Office 3.1 verfügen über Funktionen, um Charts zu erstellen. Wir schauen uns die Programme daraufhin an, wie sie sich für

die täglichen Aufgaben in einem Unternehmen eignen und wie ein Durchschnittsanwender damit zurechtkommt.

Zuerst erfaßt man bei allen Kandidaten die gewünschten Zahlen in einer Tabelle – importieren kann man sie natürlich auch – und erzeugt dann daraus mehr oder weniger per Mausklick eine Grafik. In allen Programmen gibt es die Standardformate für Charts, wie Säulen, Balken, Linien, Flächen, Kreise und Punkte. Auch gestapelte Säulen, Flächen und Balken sind bei allen Testkandidaten zu finden. Damit lassen sich die normalerweise in einem Büro anfallenden Informationen darstellen. Über die Basisformen gehen nur Excel und Rag-

time hinaus, wobei Ragtime dem Anwender das umfangreichste Angebot bietet. Hier werden auch Statistiker und Wissenschaftler fündig, wenn sie nicht auf Spezialprogramme zurückgreifen müssen.

Unterschiede zeigen sich erst bei den Feinheiten. So beherrschen nur Excel und Ragtime die Kunst, nicht zusammenhängende Bereiche einer Tabelle für eine Grafik zu übernehmen oder überlagernde Reihen durch zwei Werteachsen mit unterschiedlichem Maßstab zu dokumentieren. Das braucht man beispielsweise, um regionale Verkaufszahlen gegenüber der Entwicklung des Gesamtumsatzes in einem Chart darzustellen, wenn man nicht will,

daß die Werteachse zu hoch wird. Clarisworks versteht sich zwar auch auf die Überlagerung, nicht jedoch auf getrennte Wertachsen, während Star Chart ganz paßt. Die Reihenfolge der einzelnen Reihen kann man nur in Excel und Ragtime bestimmen, die anderen Kandidaten belassen es bei der Sortierordnung der Tabelle.

### Gestaltungsmöglichkeiten

Ein automatisch erstelltes Chart sieht normalerweise noch nicht so aus, wie man es sich vorstellt. Die Tabellenüberschrift oder die Legende sollen anders formatiert sein, möglicherweise ist man mit den Farben der Reihen nicht zufrieden, oder man will der Grafik durch eine dreidimensionale Darstellung mehr optischen Pep verleihen.

Clarisworks bietet ein Dialogfenster, in dem man die Position der Legende, des Titels, und der Achsenbeschriftung festlegt oder bestimmt, ob Rasterlinien erscheinen oder die Reihen eine Beschriftung erhalten. Elemente wie Schrift und Füllungen formatiert man über die normalen Schrift-, Linien- und Füllungsoptionen.

Das Dialogfenster ist so intelligent, daß es bei einem Doppelklick auf ein Chart-Element gleich die entsprechenden Optionen anzeigt. Die Gestaltungsmöglichkeiten sind aber begrenzt. Die Positionen für Legende und Titel sind vorgegeben, der Säulen- und Gruppenabstand läßt sich nicht bestimmen, und die dreidimensionale Darstellung von Balken und Kreisen beschränkt sich auf Schatten und eine optisch wenig ansprechende Tiefe. Um die Formatierung zu erleichtern, legt man Stilvorlagen für Schriftformate, Linien und Füllungen an.

Einen Flop erlaubt sich das Programm bei der x-Achse. Sie übernimmt die Schrifteinstellung der zugrundeliegenden Tabelle und läßt sich im Chart nicht wie alle anderen Elemente direkt formatieren. In Clarisworks 5 ändert sich außer dem Aussehen der Dialogfenster nichts bei den Charts. Nur die neuen Texturen stehen auch in dieser Version zur Verfügung.

Excel legt die Grundformatierung des Charts über den Assistenten fest. Dieser führt den Anwender durch einzelne Dialogfenster, in denen sich die Art des Diagramms, der Titel und die Achsenbeschriftung sowie die Legende festlegen lassen. In einem Vorschaufenster sieht man die Auswirkungen der Einstellungen.

Alle weiteren Formatierungen nimmt man später über Dialogfenster vor, die sich dem Anwender im Karteikartenstil präsentieren. Jeder Doppelklick auf ein Element des Charts öffnet den dazu passenden Dia-

log, in dem man sämtliche Optionen zur Formatierung inklusive Schrift, Linie und Farbe geboten bekommt. Die Position von Legende, Titel und Reihenbeschriftung kann man im Chart manuell bestimmen. Excel bietet auch eine dreidimensionale Darstellung sowie die Möglichkeit, das Chart numerisch oder per Maus im 3D-Raum zu bewegen. Hat man eine ansprechende Gestaltung gefunden, läßt sich diese als Vorlage speichern und auf andere Charts anwenden. Auch eine Reihe vorgefertigter Formatvorlagen ist vorhanden.

Star Chart arbeitet bei der Grundformatierung wie Excel mit einem Assistenten, der ebenfalls eine Vorschau bietet. Alle weiteren Einstellungen erfolgen über Dialogfenster, die wie bei Excel im Karteikartenstil angelegt sind. Dazu ist jedoch ein Ausflugs Menü notwendig, einen Doppelklick auf ein Diagrammelement ignoriert das Programm. Will man eine Reihe formatieren, muß man sie vorher aktivieren. Mehrere Reihen kann man nicht mit Hilfe der Umschalttaste auswählen, um gemeinsame Einstellungen vorzunehmen. Mit dieser Einschränkung konfrontieren auch Clarisworks und Excel den Anwender.

Legende, Titel und die Position des Chart auf der Hintergrundfläche bestimmt man in Star Chart manuell per Maus. Das Programm beherrscht auch die dreidimensionale Darstellung, die Position im Raum legt man numerisch fest. Bedauerlich ist, daß das Programm Beschriftungen und Werte bei den Reihen zwar anzeigt, diese



### Kommentar

Als Anwender von Ragtime 3.2 fällt es mir schwer, mich mit der Version 4.1 anzufreunden. Ragtime war zwar noch nie ein Programm mit ausgeprägter Benutzerfreundlichkeit, doch in der Version 4.1 verliert man zu schnell den Überblick über die Vielzahl an Optionen, da sich nur schwer eine Struktur in der Bedienungsoberfläche erkennen läßt. Was besonders verstimmt, sind die Programmfehler, die eigentlich keiner Qualitätskontrolle entgangen sein dürften. Ragtime 4.1 macht den Eindruck eines Formel-1-Rennwagens, der zwar schnell sein kann, dazu aber eine Truppe guter Mechaniker benötigt und des öfteren schon in der ersten Runde wegen eines Konstruktionsfehlers kapitulieren muß.

Thomas Armbrüster

## 1 Microsoft Office 4.2.1

Für die tägliche Arbeit mit Diagrammen bietet **Microsoft Office 4.2.1** mit Excel 5.0 von allen Testkandidaten die ausgewogenste Funktionspalette. Die Gestaltungsmöglichkeiten für Charts decken alle Anforderungen ab, die normalerweise im Büroalltag anfallen, und das Programm zeichnet sich durch eine intuitive Bedienung aus.



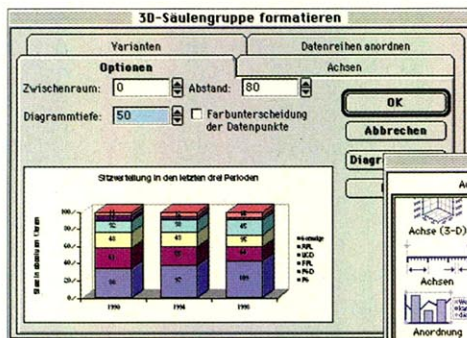
sich aber weder formatieren noch in ihrer Position festlegen lassen. Bei dreidimensionalen Säulen weigert sich das Programm meistens, überhaupt Werte darzustellen. Fügt man bei einem Kreisdiagramm Beschriftungen hinzu, ändert Star Chart gleich die Farbe des Sektors mit. Auch generell macht das Programm einen etwas holprigen Eindruck und läßt sich viel Zeit beim Aufbau von Bildschirm und Menüleiste.

### Nur für Auskenner

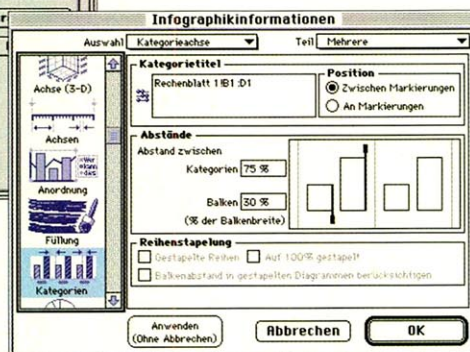
Ragtime stellt die meisten Chart-Varianten und Gestaltungsoptionen bereit, ist aber nicht nur durch die Fülle der Einstellmöglichkeiten, sondern auch durch die Gestaltung der Bedienungsoberfläche am schwierigsten zu handhaben. Das Dialogfenster bietet links insgesamt 17 verschiedene Optionen, rechts die jeweils zugehörigen Einstellungen und oben im Fenster ein Aufklappmenü, in dem sich die einzelnen Diagrammelemente auswählen lassen.

Leider sind die 17 Optionen bunt durcheinandergewürfelt, man findet Einstellungen für einen Diagrammtyp (etwa Kreisdiagramm), für Diagrammelemente (zum Beispiel 2D-Achse) und für Formate wie Schrift oder Füllung. Das hat beispielsweise zur Folge, daß für die Gestaltung eines einzigen Elements mehrere, nicht unbedingt zusammenhängende Optionen nacheinander ausgewählt werden müssen. Diese Struktur macht es auch unmöglich, durch Doppelklick auf ein Element die entsprechenden Einstelloptionen zu öffnen, denn Ragtime ist gar nicht in der Lage zu wissen, was der Anwender tun will, und öffnet deshalb einfach die zuletzt benutzte Option.

Für Schrift, Füllung und Linie lassen sich Formatvorlagen anlegen, die man auf einzelne Elemente anwenden kann und die einem so das Leben erleichtern. Die Position von Titel und Legende legt man numerisch



Jeweils passend zum ausgewählten Element präsentiert Excel ein übersichtliches Dialogfenster. Die zahlreichen Formatierungsoptionen von Ragtime sind dagegen schwer zu durchschauen.



im Dialogfenster fest, eine dreidimensionale Darstellung beherrscht das Programm ebenfalls. Die Position im Raum läßt sich sowohl numerisch als auch manuell definieren.

Bedauerlicherweise ist Ragtime jedoch nicht nur Spitzenreiter bei den Funktionen und Gestaltungsoptionen, sondern auch bei den Fehlern. So werden beispielsweise die Werte an der y-Achse und Beschriftungen verdoppelt dargestellt, es gelingt nicht, aus einer Tabelle mit zwei Spalten, wovon ei-

ne die Reihennamen und die andere die Zahlen enthält, ein Kreisdiagramm zu erstellen, und anstatt des im Aufklappmenü angewählten Hintergrunds eines Kreisdiagramms färbt Ragtime die Sektoren ein. Auch verabschiedet sich Ragtime im Test ab und zu mit den Fehlern 2 und 3. Der

zweite Fehler ist inzwischen behoben. Dank der modularen Bauweise von Ragtime brauchen Anwender nur das Chart-Modul auszutauschen – zumindest ein Vorteil.

### Fazit

Microsoft Office 4.2.1 bietet mit Excel 5.0 das ausgewogenste Programm für das Erstellen von Diagrammen, es verbindet gute Gestaltungsoptionen mit intuitiver Bedienung. Bei der Bedienungsfreundlichkeit ist Clarisworks 4.0 ebenfalls Spitzenreiter, mit ihm hat man aber deutlich weniger Gestaltungsmöglichkeiten. Star Office 3.1 kann mit Star Chart weder bei den Diagrammvarianten noch beim Bedienungskomfort mit Excel Schritt halten und erweist sich in einigen Punkten als fehlerhaft. Ragtime 4.1 hat die meisten Gestaltungsoptionen, aber auch die meisten Programmfehler. Mit seiner komplexen und wenig intuitiven Oberfläche eignet es sich weniger gut für den Normalanwender.

Thomas Armbrüster

Macwelt

Chart-Funktionen der

Macwelt

TESTSIEGER

Office-Programme

Produkt	Clarissworks 4.0	Microsoft Office 4.2.1	Ragtime 4.1	Star Office 3.1
Hersteller	Clariss	Microsoft	B & E Software	Star Division
Preis	290 Mark	1200 Mark	1200 Mark	500 Mark
Testurteil	Clarissworks ist benutzerfreundlich und preisgünstig, die Gestaltungsoptionen für Charts sind aber gering und decken nur einfache Ansprüche ab	Excel bietet ausgewogene Optionen zum Gestalten von Charts und eine intuitive Bedienung. Wer häufig Diagramme benötigt, sollte mit Excel arbeiten	Vielfältige Gestaltungsoptionen für Charts sind bei Ragtime mit einer unübersichtlichen Oberfläche und etlichen Programmfehlern gepaart	Funktionen, Formatoptionen und Bedienung bleiben ein ganzes Stück hinter Excel zurück, außerdem ist Star Chart nicht ganz fehlerfrei
Testwertung	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Systemanforderungen	ab 68020-Prozessor, 2 MB freies RAM, ab System 7	ab 68030-Prozessor (besser Power Mac), 11 MB freies RAM, ab System 7	ab 68020-Prozessor (besser Power Mac), 11 MB freies RAM, ab System 7	Power Mac, 8 MB freies RAM (Star Calc und Star Chart), ab System 7.1
Grundformen	Säulen, Balken, Linien, Flächen, Kreis, Punkt	Säulen, Balken, Linien, Flächen, Kreis, Punkt, Netz, Ring	Säulen, Balken, Linien, Fläche, Kreis, Punkt, Polar, Ballon, Netz, Ternär	Säulen, Balken, Linien, Fläche, Kreis, Punkt
Säulen/Balken/Flächen stapeln	ja	ja	ja	ja
Überlagerndes Diagramm/eigene Werteachse für Überlagerung	ja/nein	ja/ja	ja/ja	nein/nein
Nicht zusammenhängende Bereiche für Chart in der Tabelle auswählen	nein	ja	ja	nein
Datenreihen sortieren	nein	ja	ja	nein
Säulen-/Gruppenabstand bestimmen	nein	ja	ja	nur vorgegebene Überlappung
Dreidimensionale Darstellung	nur Tiefe	ja	ja	ja
3D-Chart rotieren	nein	manuell/numerisch	manuell/numerisch	numerisch
Kreissegment ausdrücken	ja	manuell	manuell/Formel	nein
Werte anzeigen	ja	ja	ja	ja***
Raster	ja	ja	ja	ja
Farben/Verläufe/Muster für Elemente	ja	ja/nein/ja	ja	ja
Piktogramme	ja*	nein	nein	nein
Schrift formatieren/färben	ja**	im Dialogfenster	direkt und Dialog	im Dialogfenster***
Achsenbeschriftung getrennt formatieren	ja	ja	ja	nein
Elemente frei positionieren	feste Positionen im Dialog	Titel, Legende, Beschriftungen	numerisch im Dialogfenster	Titel, Legende
Farbe/Verlauf für Hintergrund	ja/ja	ja/nein	ja/ja	ja/ja
Manuell/numerisch skalieren	ja/ja	ja/nein	ja/nein	ja/nein
Vorlagen	Schrift, Füllung, Linie	Diagrammvorlagen	Schrift, Füllung, Linie	nein

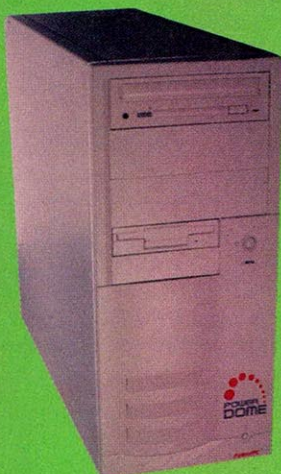
\* werden nicht in der Legende angezeigt  
 \*\* x-Achse nur über die Tabelle  
 \*\*\* Werte lassen sich nicht formatieren

Info: Claris ☎ 0 89/31 77 59-0 ☎ -20 ☎ www.claris.de Microsoft ☎ 01 80/5 25 11-99 ☎ -91 ☎ www.microsoft.com/germany B & E Software ☎ 0 21 03/96 57-0 ☎ -96 ☎ www.besoftware.com Star Division ☎ 0 40/23 64 65-00 ☎ -50 ☎ www.stardivision.de

## DIE NEUEN CLONES SIND DA !

Ab sofort gibt es unsere POWER DOME-Systeme auch mit superschnellen Tsunami-Boards.

### Serie 4200 Mit Tanzania-Board



Wir bieten die Flexibilität, die Sie brauchen.

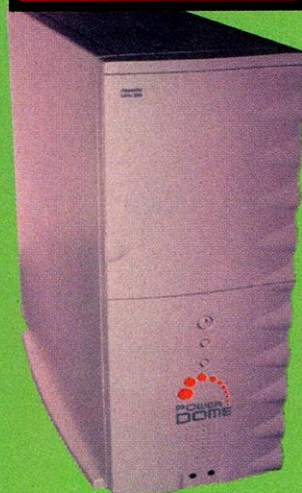
Bei den POWER DOME-Systemen können Sie die folgenden Komponenten selbst bestimmen und sich dadurch Ihren Wunschrechner zusammenstellen:

- CPU (Tanzania mit 200 MHz, Tsunami mit 233 oder 250 MHz)
- Arbeitsspeicher (Tanzania bis 160 MB, Tsunami bis 1024 MB)
- Festplatte (IDE oder SCSI, verschiedene Kapazitäten)
- Adaptec UW-Controller (für UW-Festplatten)
- Grafikkarte (OnBoard, MacPicasso oder Formac)
- Netzwerkanschluß (10 oder 100 Mbit)
- diverse Laufwerke (z.B. CD-Writer, Streamer, Wechselpl., MODs etc.)

Alle POWER DOME haben 512 KB Level 2-Cache und werden mit erweiterter Tastatur, ergonomischer Maus, Systemsoftware und StarOffice ausgeliefert.

Stellen Sie sich Ihr Wunschsystem zusammen und fordern Sie ein Angebot an unter <http://www.alternate.de>, per Telefon (06403/9050-66 oder -119) oder per Telefax (06403/9050-20).

### Serie 4233/4250 Mit Tsunami-Board



Hier haben wir für Sie verschiedene Konfigurationsvorschläge ausgearbeitet:

### POWER DOME 4200

#### Basic - IDE

- ◆ High Performance Tower
- ◆ Tanzania-Mainboard
- ◆ PowerPC 604e/200 MHz
- ◆ L2 Cache - 512 KB
- ◆ 32 MB Hauptspeicher
- ◆ SCSI-Controller OnBoard
- ◆ externer SCSI-Anschluß
- ◆ IDE-Controller OnBoard
- ◆ 2.5 GB E-IDE HD
- ◆ Seagate Medalist, 5400 U
- ◆ 8-fach CD-ROM
- ◆ ATAPI
- ◆ 2 MB V-RAM Grafik
- ◆ 5 PCI-Steckplätze
- ◆ erw. Tastatur und Maus
- ◆ MAC OS 7.6
- ◆ Star Office 3.1 OEM
- ◆ FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

**3.499,-**

#### IDE

- ◆ wie Basic-IDE und abweichend:
- ◆ 64 MB Hauptspeicher
- ◆ 3.6 GB E-IDE HD
- ◆ IBM DCAA, 9ms, 5400 U
- ◆ 24-fach CD-ROM
- ◆ ATAPI, TEAC
- ◆ 4 MB V-RAM Grafik
- ◆ Ethernet 10Mbit BNC/TP

**3.999,-**

#### IDE - Pro

- ◆ wie IDE und abweichend:
- ◆ 96 MB Hauptspeicher
- ◆ 6.4 GB E-IDE HD
- ◆ Seagate Medalist, 9ms, 5400 U

**4.599,-**

### POWER DOME 4233/4250

#### 4233 TS

- ◆ High Performance Tower
- ◆ Tsunami-Mainboard
- ◆ PowerPC 604e/233 MHz
- ◆ (Prozessorkarte austauschbar)
- ◆ L2 Cache - 512 KB
- ◆ 80 MB Hauptspeicher
- ◆ SCSI-Controller OnBoard
- ◆ 4.3 GB U-SCSI HD (AV)
- ◆ IBM DCAS, 8ms, 5400 U
- ◆ 24-fach CD-ROM
- ◆ SCSI, PIONEER
- ◆ Grafikkarte 4 MB
- ◆ Netzwerkkarte OnBoard
- ◆ 4 PCI-Steckplätze
- ◆ erw. Tastatur und Maus
- ◆ MAC OS 7.6
- ◆ Star Office 3.1 OEM
- ◆ FWB Harddisk- und CD-ROM-Toolkit

**5.999,-**

#### 4250 TS

- ◆ wie 4233 TS und abweichend:
- ◆ PowerPC 604e/250 MHz
- ◆ (Prozessorkarte austauschbar)
- ◆ 144 MB Hauptspeicher
- ◆ Grafikkarte Formac 8 MB

**7.999,-**

#### 4250 TS Pro

- ◆ wie 4250 TS und abweichend:
- ◆ 208 MB Hauptspeicher
- ◆ Adaptec 2940UW
- ◆ 4.55 GB U-SCSI HD (AV)
- ◆ Cheetah, 7ms, 10000 U

**9.999,-**

## PREISWERT+++SCHNELL+++ZUVERLÄSSIG

### MONITORE

BELINEA		Größe	DM
104065	MPR II	14" (34cm)	359,-
105030	MPR II	15" (35cm)	429,-
105076+Lautspr.	TCO 95	15" (34,7cm)	519,-
107015	MPR II	17" (40,6cm)	949,-
105586+Lautspr.	TCO 95	17" (39,4cm)	979,-
107030	TCO 92	17" (40,6cm)	1.019,-
105596+Lautspr.	TCO 95	17" (39,4cm)	1.099,-
107050	TCO 92	17" (40,5cm)	1.149,-
106090	TCO 95	19" (45,3cm)	1.679,-
108095	TCO 95	21" (50,8cm)	2.299,-
108010	TCO 92	21" (50,8cm)	2.679,-

### 17" Belnea

Modell 105596,  
TCO 95, 85 kHz,  
mit Lautsprechern

**1.099,-**



EIZO		Größe	DM
F35	TCO 95	15" (38cm)	799,-
F56	TCO 95	17" (43cm)	1.549,-
T57S	TCO 95	17" (43cm)	1.829,-
T67S	TCO 95	20" (51cm)	3.429,-
F77	TCO 95	21" (53cm)	3.149,-
F78	TCO 95	21" (53cm)	4.349,-

SONY		Größe	DM
CPD 100SX	MPR II	15" (38cm)	669,-
CPD 100SF	TCO 92	15" (38cm)	749,-
CPD 200SX	MPR II	17" (43cm)	1.199,-
CPD 200SF	TCO 92	17" (43cm)	1.349,-
GDM 17SE2T5	TCO 95	17" (43cm)	1.599,-
CPD 300SF	TCO 95	20" (51cm)	2.649,-

IYAMA		Größe	DM
MF-8617T	TCO 92	17" (43cm)	1.149,-
MT-9017T	TCO 92	17" (43cm)	1.249,-
MT-9021T	TCO 92	21" (53cm)	2.349,-
MF-8721	TCO 92	21" (53cm)	2.449,-
MT-9221	TCO 92	21" (53cm)	2.529,-

#### Zubehör

Adapter für Macintosh (mit DIP-Sw.)	49,-
Verlängerungskabel 2m	19,90
Soundoption für EIZO-Monitore	199,-

### GRAFIKKARTEN

Modell	MB	DM
MacPicaso 516	2 MB	159,-
MacPicaso 520	4 MB	299,-
MacPicaso 540	4 MB	479,-
Formac ProMedia 20 Plus	2 MB	199,-
Formac ProMedia 40 Plus	4 MB	269,-
Formac ProFormance 80	8 MB	1.149,-
Formac ProVision 4/80	8 MB	899,-

### SPEICHER

SIMM 30-Pin		DM
1 MB	60-70 ns	16,-
4 MB	60-70 ns	46,-

PS/2 72-Pin		
4 MB (2K-Refresh)	60-70 ns	29,-
8 MB (2K-Refresh)	60-70 ns	64,-
16 MB (2K-Refresh)	60-70 ns	109,-
32 MB (2K-Refresh)	60-70 ns	219,-

DIMM 168-Pin	FastPage	EDO
8 MB	60-70 ns	69,-
16 MB	60-70 ns	124,-
32 MB	60-70 ns	229,-
64 MB	60-70 ns	429,-

Video RAM	1 MB	ab 59,-
L2 Cache	256 KB	ab 99,-

### EXTERNE SYSTEME

#### SIE WÄHLEN:

- ein passendes Gehäuse
- das Storage Produkt
- unsere Telefonnummer

#### WIR MACHEN:

- den Zusammenbau
- den schnellen Versand
- Sie zufrieden



Abb.: 4er ELITE TOWER

Aufpreis für externe SCSI-Versionen	150,-
außer 9 GB HD, Seagate Cheetah	160,-
Aufpreis für Premium HD-SCSI-Kabel	20,-

Standardmäßig liefern wir alle externen SCSI-Komponenten in „OPTI LINE“-Gehäusen (CD-ROMs im CD-ROM CASE, 9 GB-Festplatten und Seagate Cheetah im TWIN TOWER), komplett montiert, getestet und formatiert mit allen Kabeln und deutschem Handbuch.

Sie können mehrere SCSI-Geräte in einem SCSI-TOWER kombinieren. Addieren Sie die Einzelpreise der internen SCSI-Geräte, den Preis des SCSI-Gehäuses und DM 61,- für Netzkabel, SCSI-Kabel, Handbuch und Einbau.

Somit erhalten Sie den Endpreis für eine anschlussfertige SCSI-TOWER-Kombination.

### SCANNER

Microtek	DM
ScanMaker E3	379,-
ScanMaker E6	669,-
ScanMaker III	1.799,-
Alle o.a. ScanMaker inkl. PhotoImpact, OCR und ScanWizard.	
ScanMaker Designer Pro	2.999,-
inkl. Durchlichtaufs., Wacom Art Pad, Photoshop (Vollversion)	
Durchlichtaufsatz für SM E3/E6	479,-
Durchlichtaufsatz für SM III	579,-
Einzelblatteinzug für 10 Seiten	529,-
Einzelblatteinzug für 50 Seiten	799,-

Optional für Microtek Scanner	DM
Adobe Photoshop LE deutsch	99,-
Adobe Photoshop Vollversion deutsch	579,-

Mustek	DM
Paragon 600IICD	279,-
Paragon 800IISP	369,-
Paragon 1200SP	459,-
Paragon 1200SP Pro	999,-
Paragon A3 Pro	1.899,-
Durchlichtaufsatz für 600/800	279,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP	299,-
Durchlichtaufsatz für 1200 SP PRO	489,-

Alle Mustek inkl. Software und Anschlusskabel.

### Mustek Paragon 1200SP

max. 9600 dpi  
inkl. Software

**459,-**



### DIGITAL KAMERAS

Modell	DM
Kodak DC120	1.699,-
Olympus C-820L	1.779,-

### ZUBEHÖR

Ethernet 10 Mbit BNC/TP	129,-
Ethernet 100 / 10 Mbit TX	199,-
erweiterte Tastatur	89,-
Maus (ergonomisch geformt)	29,-
Soundboxen aktiv, Paar 2 x 40 Watt	29,-
Soundboxen aktiv, Paar 2 x 120 Watt	59,-
Subwoofersystem aktiv, 300 Watt	139,-
FWB Harddisk Toolkit 2.0	99,-

### MEDIEN



CD-ROHLINGE mit Box ab	10 St.	50 St.	100 St.
Nomai blank	3,79	3,69	3,59
Fuji, Fuji blank, Pioneer	3,99	3,89	3,79
Kodak blank	4,29	4,19	4,09
Philips, Kodak	4,49	4,39	4,29
Verbatim, Verbatim blank	4,49	4,39	4,29

DAT 1/10 St.	90 m	120 m	125 m
FUJI	7,90/7,40	23,-/21,-	52,-/49,-
DAT-Reinigungsband			19,90

SQ	1/5 St.	Philips	SyQuest
44 MB	59,-/56,-	76,-/71,-	
88 MB	64,-/61,-	76,-/71,-	
200 MB	109,-/99,-	124,-/114,-	
135 MB		34,-/31,-	
230 MB		54,-/51,-	
270 MB	74,-/69,-	86,-/81,-	
1.500 MB		229,-/209,-	

MOD 1/10 St.	Fuji	Philips
128 MB 3,5"	14,-/13,-	
230 MB 3,5"	14,-/13,-	13,-/12,-
540 o. 640 MB 3,5"	42,-/39,-	34,-/31,-
600 o. 650 MB 5,25"	57,-/54,-	
1.200 o. 1.300 MB 5,25"	57,-/54,-	
2.300 o. 2.600 MB 5,25"	89,-/84,-	
Limdown-Medium 540/640 MB		54,-/51,-
Limdown-Medium 2.600 MB		179,-
Linsdown-Medium		99,-

IOMEGA	1 St.	5 St.
100 MB FUJI ZIP	27,-	25,-
100 MB ZIP	29,-	27,-
1.000 MB JAZ	189,-	179,-

# ALTERNATE

## COMPUTERVERSAND GMBH

DAS PASST!

13. - 15.11.1997  
Messe Düsseldorf  
**MACWORLD**  
PUBLISHING  
**EXPO**  
Wir stellen aus:  
Halle 13 Stand G02-H01

### CD-ROM

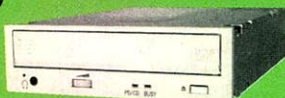
SPEED	SCSI	intern	extern
8x	Philips PCA80	129,-	279,-
12x	Pioneer DRU12X (466)	179,-	329,-
12x	Toshiba XM 5701B	219,-	369,-
12x	Plextor PX12CSI (Caddy)	379,-	529,-
16x	TEAC CD 516S	239,-	389,-
20x	Plextor PX20TSI	309,-	459,-
24x	Pioneer DR-533	239,-	389,-
24x	Pioneer DR-503 (Slot-In)	259,-	409,-
24x	Pioneer DRU-24X	249,-	399,-
24x	Pioneer DRU-03S (Slot-In)	269,-	419,-

Caddy 6,90  
CD-ROM Toolkit 20,-

PHASE-Changer 650 MB	intern	extern
Panasonic, 4xCD-ROM	399,-	549,-
650 MB Medium, 1 / 5 St. à	54,- / 51,-	

**Panasonic Phase-Changer 650 MB, SCSI, 4xCD-ROM**

**399,-**



### CD-RECORDER

SPEED	CD-ReWritable	intern	extern
2/2/6x	Ricoh MP6200S CDRW	759,-	909,-
2/2/6x	HP 7100i CDRW	a.A.	a.A.
	CDRW-Medium 1/10 St.	42,-/39,-	

SPEED	CD-Recorder	intern	extern
2/6x	Philips CDD 2600	539,-	689,-
2/6x	Yamaha CDR200T	549,-	
2/6x	Yamaha CDR200TX		679,-
2/6x	JVC XR-W2022	519,-	669,-
2/6x	Sony CDU926S	599,-	749,-
4/4x	TEAC CD-R50S	749,-	899,-
4/6x	Yamaha CDR400T	749,-	899,-
4/6x	Yamaha CDR400C	769,-	919,-
4/12x	TEAC CD-R55S	829,-	979,-

SOFTWARE / ZUBEHÖR	DM
Adaptec TOAST 3.5	79,-
Astarte TOAST CD-DA 2.0	499,-
Astarte CD Copy	149,-
CD-Recorder PEN (Filzschreiber)	5,-
CD-LABELER-KIT (inkl. SW f. MAC+PC, 100 Labels)	69,-
CD-LABELER-KIT (inkl. SW f. MAC+PC, 30 Labels)	59,-
CD-Labels 100 St. (verschiedene Farben)	à 29,-
Jewelboxkit Neato (inkl. SW f. MAC+PC, 20 Sets)	49,-
Jewel Case Inserts	20 Sets 39,-

### Preise ohne Wenn und Aber. Das garantieren wir!

Bei uns gibt es keine Preiserhöhungen, auch wenn die Ware knapp wird oder der Dollar steigt. Der Vorteil für Sie: Von uns hören Sie keine Ausreden, mit uns müssen Sie nicht diskutieren. Nennen Sie unseren Mitarbeitern bei einer Bestellung nur Titel und Ausgabe der Ihnen vorliegenden Zeitschrift und Sie erhalten selbstverständlich die angegebenen Preise - ohne Wenn und Aber! Ausnahmen sind bei Speicherbausteinen möglich. Hier gelten tagesaktuelle Preise. Alle Preise gelten bis zum Erscheinen der folgenden Ausgabe.

### WIDE-FESTPLATTEN

SEAGATE	MB	ms/Cache/UPM	DM
Barracuda XL (U)	4.550	8/ 512/ 7.200	1.349,-
Barracuda (U)	9.100	8/ 512/ 7.200	2.149,-
Cheetah (U)	4.550	8/ 512/10.000	1.549,-
Cheetah (U)	9.100	8/ 512/10.000	2.529,-
QUANTUM	MB	ms/Cache/UPM	DM
Atlas II (U)	4.550	8/ 512/ 7.200	1.399,-
Atlas II (U)	9.100	8/ 512/ 7.200	2.179,-
IBM	MB	ms/Cache/UPM	DM
DCRS (U)	4.550	8/ 512/ 7.200	979,-
DCHS (U)	4.550	8/ 512/ 7.200	1.119,-
DCHS (U)	9.100	8/ 512/ 7.200	1.919,-

Adaptec Power Domain UW 2940 PCI KIT 649,-

Alle angebotenen WIDE-Festplatten sind intern und können auch als externe Version geliefert werden. Preise auf Anfrage.

### SCSI-DAT-STREAMER

HP		intern	extern
C1536A	4 - 8 GB (max.)	1.099,-	1.249,-
C1539A	4 - 16 GB (max.)	1.449,-	1.599,-
C1537A	12 - 48 GB (max.)	1.999,-	2.149,-
SONY		intern	extern
SDT7000	4 - 16 GB (max.)	1.549,-	1.699,-
SDT9000	12 - 48 GB (max.)	1.999,-	2.149,-
SEAGATE		intern	extern
4326RP	4 - 16 GB (max.)	999,-	1.149,-
Retrospect 3.0 Backupsoftware			249,-



**Seagate 4326RP, DDS2, 4-16GB im FLEXI CASE 1.149,-**

### MOD

Modell		intern	extern
Olympus + Medium	230 MB	499,-	499,-
Fujitsu	512 KB Cache	640 MB	629,-
Fujitsu	2 MB Cache	640 MB	679,-
Maxoptics T5 19ms	2.600 MB	2.699,-	2.849,-
SONY	1 MB Cache	2.600 MB	2.699,-
SONY	4 MB Cache	2.600 MB	2.899,-

### SCSI-FESTPLATTEN

IBM	MB	ms/UPM	intern	extern
DPES	1.080	8/ 5.400	349,-	499,-
DCAS (U)	2.160	8/ 5.400	479,-	629,-
DCAS (U)	4.320	8/ 5.400	689,-	839,-
DFHS	4.512	8/ 7.200	999,-	1.149,-
DCRS (U)	4.550	8/ 7.200	899,-	1.049,-
DCHS (U)	4.550	8/ 7.200	1.099,-	1.249,-
DCHS (U)	9.100	8/ 7.200	1.849,-	2.009,-
SEAGATE	MB	ms/UPM	intern	extern
Med.Pro (U)	2.113	11/ 5.400	459,-	609,-
Elite (5,25")	2.912	10/ 5.400		589,-
Bar. XL (U)	2.260	8/ 7.200	799,-	949,-
Bar. XL (U)	4.550	8/ 7.200	1.249,-	1.399,-
Bar. (U)	9.100	8/ 7.200	2.049,-	2.209,-
Cheetah (U)	4.550	8/10.000	1.449,-	1.609,-
Cheetah (U)	9.100	8/10.000	2.429,-	2.589,-
Elite (U)	23.200	13/ 5.400	4.099,-	4.289,-

**Seagate 4.5 GB Cheetah Ultra SCSI, 10.000 UPM**

**1.449,-**



QUANTUM	MB	ms/UPM	intern	extern
FB ST (U)	2.151	10/ 5.400	509,-	659,-
FB ST (U)	3.228	10/ 5.400	629,-	779,-
FB ST (U)	4.310	10/ 5.400	689,-	839,-
FB ST (U)	6.448	10/ 5.400	949,-	1.099,-
Atlas	1.070	8/ 7.200	399,-	549,-
Atlas II (U)	2.275	8/ 7.200	629,-	779,-
Atlas II (U)	4.550	8/ 7.200	1.379,-	1.529,-
Atlas II (U)	9.100	8/ 7.200	2.149,-	2.309,-
Viking (U)	4.550	10/ 7.200	1.179,-	1.329,-

FUJITSU	MB	ms/UPM	intern	extern
2954 SY (U)	4.350	8/ 7.200	999,-	1.149,-

MICROPOLIS	MB	ms/UPM	intern	extern
4345 AV (U)	4.550	8/ 7.200	1.379,-	1.529,-
3391 AV (U)	9.100	8/ 7.200	2.229,-	2.389,-

2,5" Festplatten für Apple Power Book	DM
IBM DHAS 540 MB SCSI	499,-
FWB Harddisk Toolkit	20,-

### WECHSELPLATTEN

SYQUEST	MB	intern	extern
SQ 5200	200	679,-	829,-
EZ 230	230		319,-
SyJet Kit	1.500	649,-*	849,-*

IOMEGA ZIP/JAZ-DRIVE	intern	extern
ZIP 100 MB Kit	279,-	319,-*
JAZ 1.000 MB Kit	649,-*	799,-*
JAZ 1.000 MB	439,-	589,-

Nomai	MB	intern	extern
Nomai (MCD)	540		399,-*
Nomai	750	449,-	599,-*
(kompatibel zu SyQuest 270 !!!)			
Medium 540 MB	1 / 5 St.		84,-/ 79,-
Medium 750 MB	1 / 5 St.		84,-/ 79,-

\* inkl. 1 Medium

### SCSI-GEHÄUSE

Modell		DM
CD-ROM CASE	1 x CD-ROM	79,-
OPTI LINE	1 x 3,5" o. 5,25"	89,-
FLEXI LINE	1 x 3,5" o. 5,25"	89,-
TWIN TOWER	2 x 3,5"	99,-
ELITE TOWER	2 x 3,5" o. 5,25"	129,-
ELITE TOWER	4 x 3,5" o. 5,25"	179,-
ELITE TOWER	8 x 3,5" o. 5,25"	249,-

**06403-905010**  
**FAX-905020**

**Mo. - Fr. 9<sup>00</sup> - 21<sup>00</sup> Uhr**  
**Sa. 9<sup>00</sup> - 15<sup>00</sup> Uhr**

Abholung : Mo.-Fr. 10<sup>00</sup>-13<sup>00</sup> und 14<sup>00</sup>-18<sup>00</sup> Uhr, Sa. 9<sup>00</sup>-15<sup>00</sup> Uhr

PHILIPP-REIS-STRASSE 9 - 35440 LINDEN (HESSEN)

<http://www.alternate.de>

HÄNDLERANFRAGEN BITTE MIT GEWERBENACHWEIS AN: WAVE COMPUTER, FAX: 06403-905070

# PD und Shareware

Die besten Hilfsprogramme

## Weltzeituhr

Hourworld Lite 1.0.5

Mit Hourworld Lite weiß man immer, wie spät es an jedem beliebigen Ort auf der Welt ist. Das Sharewareprogramm präsentiert sich mit einer gelungenen Weltkarte, auf der man die Weltzeit ablesen kann und auf einen Blick sieht, wo es gerade Nacht ist und wo nicht. Fünf Uhren lassen sich für verschiedene Städte auf der Erde einblenden. Darüber hinaus ist es möglich, die gedachten Positionen der Sonne und des Mondes über der Erdkugel, die Mondphase und einen Sonnen- und Mondkalender abzurufen, Gleiches gilt für die Zeiten des Sonnenauf- und -untergangs und der nautischen und astronomischen Dämmerung. Die Lite-Version beschränkt sich im Vergleich zur kommerziellen Version auf vor-

definierte Städte und fünf statt sieben Weltzeituhren. Das sollte jedoch für private Zwecke mehr als ausreichend sein.

 **Systemanforderungen** 68040-Prozessor (kein 68LC040) oder Power Mac, System 7.1, 2 MB freies RAM **Autor** Leighton L. Paul  [www.hourworld.com](http://www.hourworld.com) **Preis** 15 US-Dollar Sharewaregebühr

## Tamagotchi

Bright Chick 1.2.0

Es kommt, wie es kommen muß: Nun gibt es einen Tamagotchi-Emulator für den Mac. Bright Chick ist das Programm für alle, die keines der virtuellen Kümmertiere mehr bekommen haben oder unbedingt auch auf dem Bildschirm noch eines haben möchten. Wie das Original steuert man das grüne Ei mit drei Tasten und winzigen

Menüs, auch die Grafik entspricht der pixeligen Qualität eines echten Tamagotchi.

Einmal gestartet und geschlüpft, muß man sich um das kleine elektronische Wesen ebenso kümmern wie um ein echtes Haustier. Bright Chick will gefüttert, saubergemacht und gestreichelt werden, man sollte die Heizung im Auge behalten und den Gesundheitszustand überwachen.


Entfernt man sich doch mal vom Rechner, und sei es, um selber ein wenig zu schlafen, gibt es einen „Autofeeder“, der das simulierte Tamagotchi umsort. Aber selbst wenn das virtuelle Hühnchen tatsächlich einmal „stirbt“, ist das nicht so schlimm. Gegen Einsendung der Sharewaregebühr erhält man vom Autor einen Editor, mit dem man Bright Chick nicht nur wieder zum Leben erwecken, sondern dank virtueller Gentechnik auch nach eigenen Wünschen verändern kann.

 **Systemanforderungen** Power Mac, System 7.5, 1 MB freies RAM **Autor** Patrick Moor  [www.geocities.com/SiliconValley/Way/1542](http://www.geocities.com/SiliconValley/Way/1542) **Preis** 10 US-Dollar Sharewaregebühr

## Daten sichern

Flush It! 1.0

Die Freeware Flush It! übergeht den Volume Cache und speichert Daten direkt vom Prozessor auf die Festplatte. Der Volume Cache dient der CPU als Zwischenspeicher, und die darin enthaltenen Daten werden in Arbeitspausen auf die Festplatte geschrieben. Wenn der Rechner abstürzt, ohne daß der Cache geleert worden ist, sind die Daten, die man dort abgespeichert glaubte, verloren.

 **Systemanforderungen** 68020-Prozessor oder Power Mac, System 7.0, nur 9 KB freies RAM **Autor** Jack Browning  [drbenway@accessus.net](mailto:drbenway@accessus.net) **Preis** Freeware

## Texte bearbeiten



Style 1.5

Style ist wie Simpletext, nur besser. Im Gegensatz zum Texteditor von Apple verarbeitet das Sharewareprogramm auch Tex-

## Spiel des Monats: Sentinels of Ceth

Sie sind wieder da: die bösen Doltres. Und sie haben nur eins im Sinn: die zwölf Edelsteine der Göttin Ceth. Aber der Sentinel ist wachsam und verteidigt die göttlichen Wahrzeichen mit seiner Bordkanone. Als Spieler fliegt man das Schiff des Sentinels und fegt die in Wellen angreifenden Doltres aus dem Weltraum. Am Anfang müssen

dazu eine einfache Laserkanone und ein ziemlich lahmcs Triebwerk genügen. Erst mit der Zeit und durch die Gunst der Göttin kann man sich gehobeneres Equipment aus dem örtlichen Tempel-Store aussuchen. Dazu gibt es ab und zu einen Segen von oben, der als kurzzeitige Superkraft weltlich wird und gegen die Attacken der Doltres schützt. Die Grafik von **Sentinels of Ceth** ist zweidimensional und lehnt sich an die klassischen Arcade-Spiele an. Dafür sind die Hintergründe und Grafiken mit viel Liebe zum Detail gestaltet. Der Sentinel läßt sich nur nach links oder rechts drehen und per Vorwärtsschub nach vorne bewegen. Das macht die Steuerung nicht gerade einfach, aber um so reizvoller. Sentinels of Ceth ist eines der besten Shareware-Arcade-Spiele für den Mac und ein Muß für Action-Fans.

 **Systemanforderungen** Power Mac, 6 MB freies RAM, Tausende von Farben, System 7.5.3, Quicktime 2.5 oder höher **Hersteller** Stick Man Games  [www.smgames.com](http://www.smgames.com) **Preis** 20 Dollar Sharewaregebühr



Schöne Grafik und viel Action bietet Sentinels of Ceth. Im Kampf gegen die bösen Doltres und die eigenwillige Steuerung ballert man um die Gunst der Göttin Ceth.

## Büro, Text, Datenbank, Layout:

XPress 3.32 & Immedia 1.0 d/d	3499,-
XPress & Freehand Bündel d/d	3399,-
Acrobat 3.0 multiling. Upd. d/d	189,-
Acrobat 3.0 multil. Mac o. WIN d/d	499,-
Acrobat 3.0 US Mac oder WIN e/e	475,-
After Dark 4.0 CD d/d	79,-
Arabian Language Kit e/e	259,-
ATM Type Manager Deluxe 4.0 CD multil. & Type Reunion 2.0 d/d	163,-
BarCode Pro 3.0 e/e	469,-
BBEdit 4.04 CD e/e	299,-
Claris Organizer 2.0 d/d	99,-
Claris Works 4.0 d/d	249,-
Claris Works 4.0 Bdl. Aktion d/d	229,-
Claris Works 4.0 SV d/d	149,-
Claris Works 4.0 Upd. d/d	169,-
<Claris Works Office 5.0 d/d>	249,-
<Claris Works Office 5.0 Upd. d/d>	149,-
Classic Textures 1.8 PMac FL e/e	1398,-
Di-Hyph deutsch Einzelplatz d/d	1099,-
DiCDATA Wörterbuch engl./dt	79,-
Excel 5.0 d/d	994,-
FileMaker Pro 3.0 Aktion d/d	399,-
FileMaker Pro 3.0 CD SV d/d	149,-
FileMaker Pro 3.0 Upd. d/d	285,-
FileMaker Pro 3.0 US comp. upgr.	269,-
FileMaker Pro 3.03 d/d	479,-
FileMaker Pro 3.03 WIN SV d/d	149,-
FileMaker Pro Serv 3.0 Mac o. WIN	1760,-
FileMaker Pro WIN 3.0.3 CD d/d	499,-
Flash 2.0 CD e/e	499,-
Flash 2.0 CD d/d	519,-
Flash 2.0 Upd. CD e/e	353,-
FlightCheck 3.1 d/d	859,-
Font Folio 7.1 CD e/e	1299,-
FontExpert 1.2 CD d/d	499,-
FrameMaker 5.1 d/d	1799,-
FrameMaker 5.1 WIN d/d	1769,-
FrontPage 1.0 US CD e/e	349,-
HomePage 2.0 d/d	198,-
HomePage 2.0 Win95/NT d/d	182,-
Hypercard 2.3.1 e/e	199,-
Hypercard 2.3.1 SV e/e	149,-
MacDactylo standard d/d	129,-
MacFiskus 1997 d/d	137,-
MacGiro (mit BTX) 2.0 d/d	249,-
MacKonto 5.0 d/d	171,-
MacProject Pro 1.5 d/d	1299,-
MacProject Pro 1.5 e/e	458,-
Microsoft Office stand. 4.2.1 d/d	1214,-
Microsoft Office 4.0 d/d	188,-
Mindware Office Grundpaket Freischaltung (Mac od Win) d/d	698,-
Now Contact&UpToDate 3.5.1 d/d	133,-
Omnipage Pro 7.0 Aktion d/d	749,-
Omnipage Pro 7.0 Upd. von 6.0 d/d	205,-
PageMaker 6.5 d/d	1887,-
PageMaker 6.5 Sidegrade d/d	1235,-
PageMaker 6.5 Upd. d/d	509,-
PageMaker 6.5 Upd. WIN d/d	489,-
PageMaker 6.5 US e/e	1284,-
Pagemill 2.0 d/d	239,-
Power Translator 2.0 engl./dt.	307,-
ProFinanzen 2.51 CD d/d	850,-
Project 4.1 Win95 d/d	1550,-
QuickMail 3.6 Adm. + 5 Ben. e/e	878,-
Ragtime 3.2 d/d	698,-
Ragtime 4.1 Update v. 3.x d/d	499,-
Termgraph 5.0 Einzelplatz d/d	739,-
Viva Crossover 2.1 SV d/d	461,-
Word 6.01 d/d	749,-
Word 6.01 Upd. d/d	211,-
XPress 3.32 e/e	2199,-
XPress 3.32 CD Mac o. Win d/d	2795,-
XPress Passport 3.3.2 CD d/e	2842,-

## Computer, Programmierung:

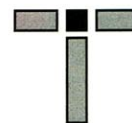
AppleShare 5.0 Upgr. 5 clients e/e	1183,-
ARA Personal Server 2.1 d/d	371,-
ARA Personal Server 3.0 e/e	366,-
At Ease for Workgroups 10er d/d	852,-
Birny Power RIP (alle StylusDr.)	449,-
Birny Power RIP SC 4.1 multil. d/d	399,-
CameraMan 3.0 e/e	169,-
Code Warrior Gold 11 CD e/e	799,-
Code Warrior Pro Rel. 1 CD academic SV (Rel. 12) e/e	297,-
Conflict Catcher 4.0 e/e	159,-
CyberStudio 1.1 d/d	649,-
CyberStudio 2.0 e/e	699,-
<CyberStudio 2.0 d/d>	699,-
DAVE e/e	259,-
DOS Mounter 95 d/d	169,-
EasyTransfer 3.2 d/d	866,-
eXodus for Macintosh 6.1 e/e	499,-
FaceSpan 2.1 e/e	660,-
Formatter Five 3.1 d/d	297,-
Fortran Pro 1.2 academic CD FL e/e	592,-
Fortran Pro 1.2 with MPW e/e	892,-
Fusion 2.0 CD e/e	792,-
Hard Disk Toolkit 2.0 e/e	288,-

Hard Disk Toolkit 2.06 Up v.1.x e/e	132,-
Hard Disk Toolkit 2.06 Up v. PE e/e	139,-
Hard Disk Toolkit PE 2.05 e/e	129,-
Here & Now 2.0 WIN e/e	179,-
Internet RouterWAN Ext. f.TCP/IP	910,-
ISDN Manager 4.0 d/d	1383,-
Leonardo da Windows d/d	289,-
LeoShare d/d	1128,-
Mac OS 8.0 (System 8.0) CD d/d	249,-
Mac OS 8.0 SV CD d/d	149,-
Mac OS 8.0 Upd. von Syst. 7.6 d/d	174,-
Mac OS 8.0 US CD e/e	257,-
MacPlot Prof. (Pen Plotter) 4.5 e/e	899,-
MacX 2.0 e/e	378,-
Mk Linux 2.1 book & 2 CDs e/e	119,-
Navigator Gold 3.0 CD mit Buch d/d	166,-
NetDoubler 1.3 (2 users Starter) e/e	289,-
Norton Utilities 3.5 d/d	229,-
Norton Utilities 3.5 CD e/e	256,-
Norton Utilities 3.5 SV d/d	105,-
Norton Utilities 3.5 Upd. d/d	159,-
Norton Utilities 3.5 upgr. e/e	124,-
Now Utilities 6.7 US CD e/e	199,-
PC MacLAN Connect6.1US WIN95	399,-
PowerPrint 3.0 d/d	227,-
QuickKeys 3.5 d/d	189,-
RAID Toolkit Array 2.0 Up. v. HDT oder RAID Toolkit e/e	319,-
RAID Toolkit Array 2.0.5 e/e	459,-
RAM Doubler 2.0 d/d	102,-
ResEdit, Zaubereien mit... e/d	69,-
Retrospect 3.0 d/d	429,-
<Retrospect 4.0 d/d>	499,-
Retrospect Network Backup Kit 4.0	792,-
Retrospect Remote 3.0 10-er d/d	699,-
SAM AntiVirus 4.5 d/d	169,-
SAM Antivirus 4.5 SV d/d	98,-
SoftWindows 95 4.0 d/d	399,-
SoftWindows 95 4.0 e/e	699,-
SoftWindows 95 4.0 Upd. CD von allen Vorversionen d/d	469,-
SoftWindows 95 4.0 Upd. CD von SoftWin. 3.0 d/d	359,-
Speed Doubler 2.0 d/d	129,-
Speed Doubler 2.0 Bündelversion d/d	99,-
Stuffit Deluxe 4.0 e/e	169,-
StyleScript 3.5 CD d/d	211,-
Suitcase 3.0 d/d	178,-
System 7.6 CD d/d	169,-
System 7.6 SV d/d	149,-
System 7.6 US CD e/e	239,-
T-Script 5.0 d/e	289,-
TechTool Pro 1.0.3 e/e	216,-
<Timbuktu Pro 4.0 Upd. e/e>	253,-
Timbuktu Pro Mac 3.0.2; 2 N. e/d	499,-
Toast CD-ROM Pro 3.5 d/d	239,-
Toast CD-ROM Pro 3.5 Update d/d	199,-
Virtual PC for PMac m. Win 95 e/e	349,-
Virtual PC für PMac m. Win 95 d/d	369,-
Visual Cafe 1.0 e/e	393,-

## Grafik, Multimedia, Sound, Video:

3-Dimensional Animation 4.09 CD für PMac, Win (95), Win NT e/e	399,-
AdobeGraphicsCollectionV3.0 d/d	2699,-
After Effects 3.1 basic US e/e	1559,-
After Effects Pro 3.1 e/e	2999,-
After Effects Pro 3.1 WIN e/e	3299,-
Amapi Studio 3.0 Upd. von 2.11 e/e	389,-
Amapi Studio 3.0.3 e/e	699,-
Amapi Studio 3.0.3 SV e/e	499,-
AmapiWeb 1.5 CD e/e	199,-
Andromeda FilterSeries 2V. 2.11e/e	219,-
<Animation Master 5.0 PMac e/e>	1399,-
<Animation Master 5.0 Upd. e/e>	555,-
Animation Stand 3.5 for PMac e/e	8390,-
ArtLine 2.05 d/d	590,-
Astound! 3.0 e/e	338,-
Boris Effects 3.0 FX f. Media 100 + Premiere e/e	1486,-
<Canvas 5.0 CD Up von 3.5.3 d/d>	421,-
Canvas 5.0 US comp. Upgr. e/e	364,-
CINEMA 4D 4.0 PMac SV CD d/d	749,-
CINEMA 4D PMac o. WIN95 d/d	1399,-
<CINEMA 4D XL CD d/d>	2999,-
Claris Impact 2.0 SV CD d/d	149,-
Collage 2.0.1 e/e	449,-
Colorize 2.0 US e/e	899,-
Corel Stock Photo Library I od. II od. III CD e/e	2099,-
CorelDraw 6.0 Suite für PMac d/d	826,-
CorelDraw 7.0 Upd. Win95/NT d/d	537,-
CorelDrawSuite 6.0Upd & Sidegr d/d	314,-
Cubase Score 3.5 VST e/d	899,-
Cumulus Desktop 3.0 CD d/d	211,-
Cumulus Desktop Plus 3.0 CD d/d	849,-
Cumulus Network 3.0Serv+5N.	3499,-
DeBabelizer 1.6.5 Toolbox e/e	620,-
DeltaGraph Pro 4.0 Upd. e/e	438,-
DeltaGraph Pro 4.0 Upd. e/e	199,-
Detailer CD e/e	667,-
Director 6.0 CD d/d o. e/e	1749,-
Director 6.0 Sidegrade CD d/d	1099,-
Director 6.0 SV CD d/d o. e/e	999,-

# SOFTWARE



## für MACINTOSH und WINDOWS

**INNOTECH**  
Lessingstraße 4  
D - 71101 Schönaich

Wir führen über 3.000 Artikel, unser Sortiment umfaßt Software, Updates, Zubehör und Verbrauchsmaterial. Über 1.000 Artikel sind ab Lager lieferbar. Wir schicken Ihnen gern kostenlos unseren Produktkatalog zu.

Pro Bestellung berechnen wir Ihnen DM 9, bei Lieferung ins Ausland DM 25. Irrtum, Preis- oder Versionsänderungen sind leider nicht auszuschließen.

Die Zusätze hinter dem Programmnamen bedeuten: e/d = Programm englisch, Anleitung deutsch; SV = Schulversion: für Schüler, Lehrer, Studenten (erforderl.: Kopie der Schul-/Studienbescheinigung; FL = Forschung & Lehre: nur für Schulen, Institute; <Artikel> = bei Drucklegung noch nicht lieferbar

**Fon: 07031-75610 Fax: -655558**

Director 6.0 UpCd/d Mac oWin95	757,-	Poser 2.0 CD e/e	299,-
Director 6.0 UpCdDe Mac o. Win95	757,-	Poser 2.0 Upgr. CD e/e	169,-
Director 6.0 WIN CD d/d o. e/e	1749,-	Poser 2.0 WIN e/e	339,-
Director 6.0 WIN Sidegr. von		PosterWorks 4.0 e/e	891,-
Photosh/Freeh. CD d/d	1099,-	PowerPoint 4.0 d/d	749,-
Director 6.0 Win95 SV d/d o. e/e	999,-	Premiere 4.2 Deluxe d/d	1699,-
Director MMStudio6 CD Mac o.		Premiere 4.2 Upd. d/d	579,-
Win. d/d o. e/e	2050,-	Primatte S-100 e/e	419,-
Director MMStudio 6 SV Mac o.		Primatte S-1.02 e/e	419,-
Win95 e/e	1799,-	Quark Immedia 1.0 d/d	2449,-
Director MMStudio 6 Upd. Mac o.		QuickTimeVR2.0Auth Tools Suite	1149,-
WIN CD d/d o. e/e	1099,-	Ray Dream Studio 4.1 CD d/d	867,-
Elastic Reality 3.0 e/e	2390,-	Ray Dream Studio 5.0 e/e	771,-
Elastic Reality 3.0 up e/e	1299,-	Rebirth CD e/e	289,-
Electric Image Broadcast 2.7.5 e/e	5390,-	Showplace 2.2.2 CD e/e	359,-
<Electric Image Broadcast 2.8 incl. Modeller e/e>	6699,-	Squizz 2.0 e/e	239,-
<Electric Image, nur Modeller e/e>	2259,-	Squizz 2.0 Up. e/e	99,-
EndNotePlus2.3&EndLinkWIN e/e	499,-	Strata Clip SetFree CD Aktion e/e	299,-
Eye Candy 3.0 PMac CD e/e	310,-	StudioPro 2.0 FL 10-er e/e	4053,-
Fontographer 4.1 SV e/e	229,-	<StudioPro 2.1 CD e/e>	2113,-
Fontographer 4.1 US e/e	733,-	<StudioPro 2.1 PMac SV e/e>	1229,-
form.Z 2.9 e/e	3199,-	<StudioPro 2.1 Upgr. from 1.x e/e>	619,-
form.Z 2.9 incl. Renderzone e/e	4199,-	SuperCard 3.0 e/e	599,-
form.Z 2.9 incl. Renderzone SV	3266,-	TextureScape 2.0 CD e/e	249,-
form.Z & Renderzone 2.9 Upgr. e/e	954,-	The Interior Design Collection (f. StudioPro) CD e/e	378,-
Freehand 7 GraphicStudio d/d	1333,-	Toast CD-DA 2.0 e/d	650,-
Freehand 7 Graphic Studio SV d/d	899,-	Tree Pro 4.0 CD e/e	999,-
Freehand 7 GraphicStudio co up. e/e	599,-	Ultimate 1.02 for Media 100 e/e	2999,-
Freehand Graphic Studio 7 Up. von			

## Technik, Wissen, diverses:

Americana Encyclopedia 1996 e/e	899,-
ArchiCAD 5.0 Student CD SV d/d	426,-
Blueprint 6.0 US e/e	587,-
CAD600 large 7.5 SV d/d	498,-
CADmover 5.0 d/d	822,-
CADmover 5.0 Upgrade e/e	280,-
ChemOffice Standard 3.5 FL e/e	1018,-
Euroglot Prof. 2.0 d + e CD d/d	488,-
Isodraw 4.01 d/d	7799,-
Mathematica Stud. 3.0 SV CD e/e	379,-
MiniCAD 6.0 PRO SV d/d	563,-
MiniCAD 7.0 CD e/e	1499,-
MiniCAD 7.0 Upgr. von 6.0 e/e	449,-
Route 66 1.9 (d und EU) CD d/d	82,-
StatView 4.5 d/d	1159,-
TurboCAD 2D/3D 3.0 e/e	221,-

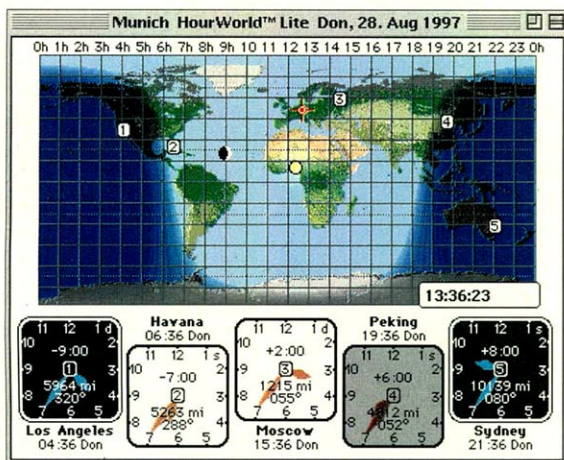
## Unterhaltung:

Apache Longbow CD e/e	99,-
Bundesliga 97/98 Organizer CD d/d	50,-
Caesar II CD d/d	89,-
Civilization II CD e/e	132,-
Command & Conquer CD e/e	107,-
<Diablo CD e/e>	119,-
Imperialism CD e/e	119,-
Obsidian for PMac CD e/e	99,-
Pro Pinball - The Web CD d/d	79,-
Warcraft Battlechest CD e/e	124,-
Wing Commander IV PMac CD e/e	99,-

## Weitere Artikel auf Anfrage!

## Zubehör:

CD-Rohlinge 74' 10-er Pack Gold /	89,-
BarCode Pro Reader e/e	469,-
Colortron Colour Picker e/e	2499,-
Cordless MouseMan(3-Tast-Maus)	165,-
PlainTalk - AV Mikrofon PMac /	59,-
Throttle Pro e/e	266,-
Turbo Mouse 5.0 (Trackball) e/e	209,-



Hourworld zeigt, wie spät es rund um den Globus ist. Auf einen Blick weiß man, wer noch schläft und wen man schon im Büro anrufen kann.



Wer kein Original-Tamagotchi mehr bekommen hat, kann es sich zumindest als Emulator auf den Mac holen. Aber Achtung: Auch das simulierte Kümmertier beansprucht Aufmerksamkeit.



Mit Lupe 1.1 kann man das, was sich auf dem Bildschirm tut, näher heranholen, und dabei findet man so manches, was dem bloßen Auge verborgen bleibt.

Wie spät es wo auf der Welt ist. Das Sharewareprogramm erlaubt, auf der man die Weltzeit ablesen kann und auf welchen wo nicht. Außerdem lassen sich fünf Uhren für verschiedene

te, die länger sind als 32 000 Zeichen, und bietet nützliche Zusatzfunktionen. So unterstützt Style das XTND-System von Claris, beherrscht Zwei-Byte-Zeichensysteme wie Japanisch oder Chinesisch und läßt sich per Applescript fernsteuern. Für letzteres bietet Style ein Skripte-Menü, in das man wie beim „Apfel“-Menü übersetzte Skriptprogramme legen kann, um damit den Texteditor um neue Funktionen zu erweitern.

Wie Simpletext kann auch Style Texte mit verschiedenen Schriften, Farben und Schriftauszeichnungen versehen. Darüber hinaus lassen sich Bilder und Sounds per Drag-and-drop direkt in einen Text einbetten, ohne daß man kompliziert mit Res-Edit am Dokument herumoperieren muß. Ein Nachteil ist, daß das Programm extrem langsam startet, wenn man viele XTND-Filter installiert hat, und daß es nicht mit

den Mac-Link-Plus-Filtern von Dataviz zusammenarbeitet, die seit geraumer Zeit zum Lieferumfang des Mac-OS gehören.



**Systemanforderungen** System 7.0 **Autor** Marco Piovanelli [piovanell@kagi.com](mailto:piovanell@kagi.com)

**Preis** 10 US-Dollar Sharewaregebühr

## Blick ins System

**Gestalt Appl 2.7.6**

Einen Blick hinter die Kulissen des Mac-Betriebssystems bietet Gestalt Appl. Das Freewareprogramm liest die sogenannten Gestaltsektoren aus und zeigt sie mit erklärenden Kommentaren an. Das Gestaltkonzept, das Apple mit System 6.0.4 eingeführt hat, erlaubt es Anwendungsprogrammen (und den Anwendern von Gestalt Appl), Informationen über den Rechner und die auf ihm laufende Software abzurufen. So kann man feststellen, welcher Prozessor mit welcher Taktrate vorhanden ist, ob die Kontextmenüs unter System 8 installiert sind oder welche Versionsnummer der Appletalk-Manager hat.



**Systemanforderungen** ab System 6.0.4 **Autor** Jean-Pierre Curcio [jpc83@cal](mailto:jpc83@cal)

**va.net Preis** Freeware

## Details vergrößern

**Lupe 1.1**

Mit der Shareware Lupe 1.1 kann man Details auf dem Bildschirm genauer in Augenschein nehmen. Dabei sieht die Lupe auch tatsächlich wie eine Lupe aus und vergrößert in sieben Stufen von 100 Prozent bis 700 Prozent. Allerdings speichert das

## i BB-Edit Lite 4.0.1 und Plug-ins

Mit BB-Edit Lite erstellt man Textdateien. Das ist nicht spektakulär, aber wichtig, um HTML-Seiten für das Internet zu schreiben oder einen Text für das Satzsystem TeX zu editieren.

**FTP 2.0.1** verwandelt den Texteditor in ein kleines und schnelles FTP-Programm, mit dem man sich Dateien aus dem Internet auf den eigenen Rechner laden kann.

**INSERT DATE/TIME 1.2** fügt das Datum oder die aktuelle Uhrzeit an der Schreibposition ein.

**BRAINWASHQUOTES 1.0** wandelt typographische Anführungszeichen „a“ und „b“ in die Computeranführungszeichen „c“ um. Anführungszeichen unten „d“ kennt die Erweiterung jedoch nicht.

**LINE SORT 3.1** sortiert Textblöcke alphabetisch, numerisch oder nach den internationalen Sortierregeln.

**MIDEX** konvertiert DOS-, Windows- und Mac-Zeichensätze untereinander. So macht man Textdateien lesbar, die man von einem anderen System bekommen hat.

**SCRIPPY EXTENSION 1.0** macht BB-Edit Lite zu einem Editor für Applescript. Die Erweiterung übersetzt den Text und führt ihn aus, ohne einen Umweg über den Applescript Editor zu gehen.

**HTML GRABBER 1.0** lädt eine Internet-Seite direkt in ein Textfenster, in dem man sie dann editieren und auf dem eigenen Rechner speichern kann.

**HTML TABLES 1.0.2** erzeugt HTML-Tabellen. In einer Dialogbox fragt die Erweiterung alle wichtigen Daten ab und setzt die entsprechenden HTML-Tags.

**FORMAT HTML 1.0** räumt HTML-Code auf, setzt jeden Tag auf eine einzelne Zeile und rückt sie je nach ihrer Funktion entsprechend ein. Nützlich, wenn man eine Seite editieren möchte, die man mit einem Wysiwyg-HTML-Editor erstellt hat.

**REMOTE LINK CHECKER 1.1** überprüft alle HTML-Link-Tags daraufhin, ob das Dokument, zu dem sie führen, auch tatsächlich existiert. So kann man Fehler finden, ohne sämtliche Links selbst durchprobieren zu müssen.

# LASSEN SIE IHRER KREATIVITÄT FLÜGEL WACHSEN...



**...denn mit den professionellen Grafik-Tabletts von Wacom ist es nun möglich, die fast grenzenlose Power des Computers und die raffinierten Features der Grafiksoftware direkt mit dem absolut genialen Werkzeug zu verbinden: Ihrer Hand!**

Der drucksensitive UltraPen Eraser, federleicht und ergonomisch, läßt Sie intuitiv und präzise arbeiten. Sie führen ihn leicht, wie einen Bleistift, ohne lästiges Kabel und schwere Batterien. Die andere Seite des UltraPen Eraser, der ebenfalls drucksensitive Radierer, eröffnet viele zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten. In Verbindung

mit professionellen Grafikprogrammen perfektionieren Sie nun Ihre Bildbearbeitung und können endlich wieder Fingerspitzengefühl beweisen: freihand zeichnen, malen, colorieren, retuschieren, radieren, verwischen u.v.m.! Als beflügelnde Zugabe bekommen Sie PenTools, ein attraktives Paket exklusiver Software-Filter an die Hand. PenTools wurden speziell für Wacom Produkte entwickelt und unterstützen deren faszinierende Eigenschaften auf raffinierte Weise. Nutzen Sie diese kongeniale Verbindung zur Optimierung Ihrer professionellen kreativen Arbeit.

**Gönnen Sie sich den täglichen Höhenflug mit Wacom ArtPad und UltraPad! Heben Sie ab in eine neue Dimension kreativer Freiheit! Realisieren Sie unmögliche Ideen (Just in time!!)**

PRODUKT  
INFO 23

## Mehr Informationen

unter Tel. +49 (0) 21 31 - 12 39 0  
und im Internet

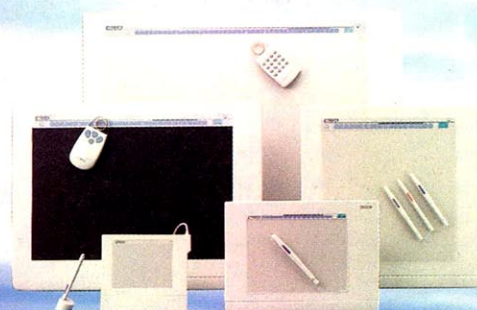
<http://www.wacom.de>

Wacom Computer Systems GmbH  
Hellersbergstr. 4, 41460 Neuss  
Tel. +49 (0) 21 31 - 12 39 0  
Fax +49 (0) 21 31 - 10 17 60

# PenTools

Wacom Set of Photoshop Plug-Ins

# WACOM



ArtPad und Ultrapads sind in Größen von DIN-A6 bis DIN-A2 erhältlich

Programm den Bildschirminhalt in einem eigenen Cache, den man durch einen Tastendruck auffrischen muß, um aktuelle Änderungen auf dem Monitor auch vergrößert betrachten zu können.



**Systemanforderungen** 68030-Prozessor oder Power Mac, System 7.1 **Autor** Junzo Sato [sato@het02.ph.tsukuba.ac.jp](mailto:sato@het02.ph.tsukuba.ac.jp) **Preis** 10 US-Dollar Sharewaregebühr

## Mehr Multitasking

**Respond! 1.0a1**

Respond! sorgt dafür, daß das Multitasking des Macintosh verbessert wird. Installiert und eingeschaltet läßt das Kontrollfeld Programme im Hintergrund auch dann weiterlaufen, wenn man das Menü herunterklappt, ein Fenster verschiebt oder einen Schließ-, Zoom- oder Window-Shadow-Knopf gedrückt hält. Bewegt man ein Fenster auf dem Bildschirm, so bewegt Respond! seinen Inhalt „live“ mit und läßt außerdem das darin laufende Programm ohne Unterbrechung weiterarbeiten. Ebenfalls vorhanden ist eine Option, um auch den Fensterinhalt sofort zu bewegen, wenn man den Regler in den Rollbalken verschiebt; der Autor empfiehlt allerdings zur Zeit noch, sie ausgeschaltet zu lassen, da sie zu Inkompatibilitäten führen kann.



**Systemanforderungen** ab System 7.0 **Hersteller** Wolf Technologies [wolftech@wto.com](mailto:wolftech@wto.com) **Preis** 10 US-Dollar Sharewaregebühr

## Mac-OS 8 verschönern

**Aaron Light 1.2**

Die kleine Systemerweiterung Aaron Light beseitigt einige Schönheitsfehler, die sich in die neue Oberfläche von Mac-OS 8 eingeschlichen haben. Der abgespeckte Nachfolger der Aaron-Erweiterung, die auch System 7 auf das graue Look-and-feel trimmt, klinkt sich vor allem in Programme ein, die mit den Änderungen in der Oberfläche nicht ganz zurechtkommen, beispielsweise Clarisworks, Anarchie, Claris Emailer, BB-Edit oder Grafikkonverter. Dabei beseitigt die Shareware insbesondere Kleinigkeiten, weiße Flecken im Menü, Paletten im alten Design oder falsche Farben in Dialogfenstern.



**Systemanforderungen** ab System 8.0 **Autor** Gregory D. Landweber [greg.math.harvard.edu](mailto:greg.math.harvard.edu) **Preis** 5 US-Dollar Sharewaregebühr

## Daten sammeln

**Save Clipboard 1.2**

Save Clipboard sichert den Inhalt der Zwischenablage in eine Textdatei. Dabei hängt das in Applescript geschriebene Programm den kopierten Text an das bereits Gesicherte an. So ist es möglich, eine Sammlung der wichtigsten Textstellen anzulegen, indem man sie nacheinander in die Zwischenablage kopiert und dazwischen jeweils die



## Neue Versionen

Programm	Version
Docmaker	4.8
Drag Any Window	4.2
Mac Identifier	2.2
Mic Note Pad	4.0.8
OT/PPP Strip	1.0.2
Power Replace	6.2.3
Serial Speed 230	1.7
Simple Text Color Menu	2.4
Smooth Type	1.3
Sound App	2.4.1
Soundvision	D51 R2 f
Tattle Tech	2.5.5
Zip It	1.3.7

## Disketten und Download

Viele der in dieser Ausgabe vorgestellten Programme können Sie auf Diskette über den *Macwelt* Shop beziehen. Verwenden Sie dazu den Bestellcoupon auf Seite 131. Dort erfahren Sie weitere Einzelheiten.

Die Programme lassen sich auch kostenlos aus unserem Angebot bei T-Online (\*macwelt#) oder AOL („Macwelt“) herunterladen. Zum Teil findet man die Software im Internet, zum Beispiel unter [hyperarchive.lcs.mit.edu/HyperArchive/HyperArchive.html](http://hyperarchive.lcs.mit.edu/HyperArchive/HyperArchive.html) oder [www.shareware.com](http://www.shareware.com).

Freeware startet. Save Clipboard funktioniert nur mit Texten; Bilder oder andere Daten kann es nicht verarbeiten.



**Systemanforderungen** System 7.5. Applescript, Scripting Addition Jon's Commands (Freeware) **Autor** Tom Bovo [tjb@inch.com](mailto:tjb@inch.com) **Preis** Freeware

## Location Manager

**OT/PPP-CSM-Modul 1.0**

Das Modul OT/PPP CSM erweitert den Location Manager, damit er auch die Open-Transport-PPP- und Modemeinstellungen auf den Standort des Rechners anpaßt. Apples Location Manager erlaubt, auf einem Powerbook Systemeinstellungen für verschiedene Standorte zu verwalten, etwa fürs Büro und für zu Hause. Wechselt man den Standort, ändert der Location Manager alle Voreinstellungen entsprechend um.



**Systemanforderungen** System 7.6. Location Manager, Open Transport und OT/PPP **Autor** Tony Andreoli [www.primecs.com](http://www.primecs.com) **Preis** 5 US-Dollar Sharewaregebühr

*Eric Böhnisch*

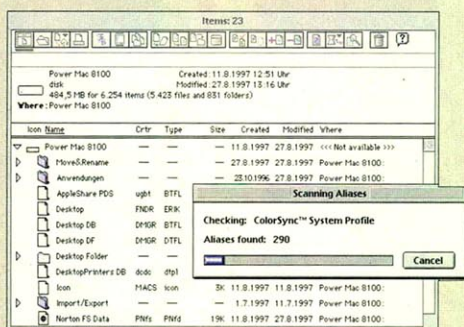
## Shareware des Monats: File Buddy 4.2.2

**File Buddy** ist das universellste Werkzeug rund um Dateien und Ordner auf dem Mac. Mit dem Datei-Browser manipuliert man Gruppen von Objekten, ändert ihre Namen, numeriert sie oder ändert ihre Mac-OS-spezifischen Kennungen. Die Suchfunktion findet Dateien nach formalen Angaben und

durchsucht sie auch nach Ressourcen wie Bildern oder Sounds. Im Info-Fenster zeigt File Buddy Angaben über Dokumente und Ordner, die man beliebig verändern kann. Es findet nichtverknüpfte Aliasse, verwaiste Voreinstellungsdateien und leere Dokumenten ebenso wie doppelte oder unsichtbare Dateien. Das Ergebnis erscheint in einem Listenfenster, in dem man Aliasse neu verknüpft oder nicht mehr benötigte Voreinstellungen löscht. File Buddy vergleicht zwei Verzeichnisse über „Inventory“-Dateien, mit denen Änderungen später nachvollziehbar sind. Abrundend überschreibt es außerdem gelöschte Dokumente endgültig und bietet eine Funktion, um die Schreibtischdatei zu löschen und den Finder zu veranlassen, sie neu aufzubauen.



**Systemanforderungen** System 7.1 **Autor** Laurence Harris [www.skytag.com](http://www.skytag.com) **Preis** 35 US-Dollar Sharewaregebühr



File Buddy manipuliert Dateien, verknüpft Aliasse neu, findet nicht mehr benötigte Voreinstellungen und löscht geheime Dokumente unwiderruflich.

# NO!LIMIT

*More Performance,  
more fun!*

*Fachhändler in  
ganz Deutschland!*

**UMAX STATION**

**UMAX**

*NT Publishing  
vom Feinsten!*

UMAX  
UmaxStation



Besuchen Sie uns  
auf der  
MACWORLD:

**MEDIA**

**MEDIA<sup>2</sup>  
SQUARE**

Düsseldorf  
13-15. November  
Halle 13 Stand S24

# NO!LIMIT

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

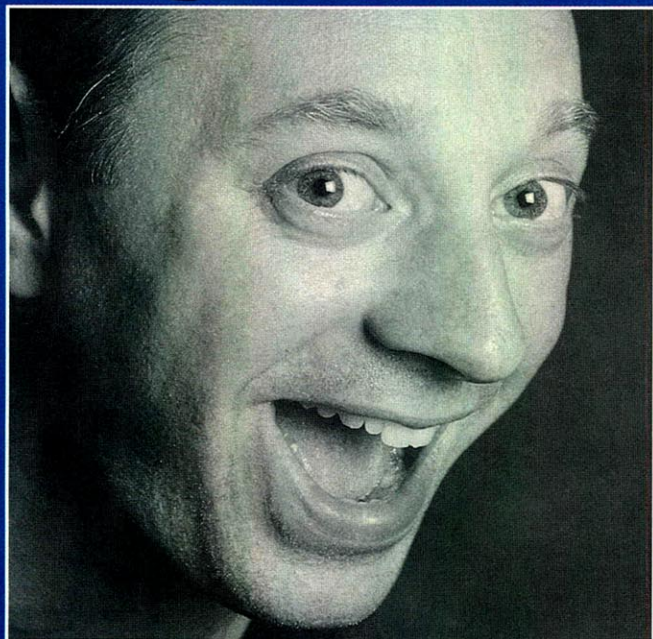
Computer

Peripherie

Software

Speicher

# NO!LIMIT begeistert!



## ► Wer oder was ist NO!LIMIT?

NO!LIMIT steht für den Fachhandel im Plattform unabhängigen Computer Publishing Markt, Rechner und deren Peripheriegeräte! Monitore, Scanner, Digitale Kameras, Drucker und vieles mehr finden Sie hier als Markenprodukte von namhaften Herstellern wie z.B. Apple, Umax, Motorola, Intergraph, Nikon, Polaroid, Kodak, Epson, Fuji, Minolta, Mitsubishi, Dayna usw.

Jeden Monat werden Sie abwechselnd interessante Angebote dieser und anderer Markenprodukte in der monatlichen NO!LIMIT Ausgabe entdecken.

Eine NO!LIMIT Ausgabe kann nicht komplett das ganze Produktspektrum des NO!LIMIT Fachhändlers umfassen - deshalb wenn Sie ein Produkt suchen und es in einer Ausgabe nicht finden, rufen Sie bitte Ihren NO!LIMIT Fachhändler Vorort an.

## ► Was können Sie vom NO!LIMIT Fachhändler erwarten?

Der NO!LIMIT Fachhändler wird Sie auf den Punkt beraten und für Ihre spezifischen Anforderungen Lösungen entwickeln. Im Dienstleistungs-Angebot des NO!LIMIT Fachhändlers ist unter anderem auch die Installation und Betreuung Ihrer Anlage zu finden. Im Servicefall wird er Ihnen schnell und kompetent helfen - ganz so wie Sie es von einem Fachhändler erwarten können. Mit dem NO!LIMIT Fachhändler haben Sie einen persönlichen Ansprechpartner der sich für Sie verantwortlich fühlt! "Geht nicht, gibt's nicht", das ist unser Credo!

## ► Wo finden Sie Ihren NO!LIMIT Fachhändler?

Der NO!LIMIT Fachhändler ist ganz in Ihrer Nähe, flächendeckend finden Sie ihn in ganz Deutschland.

**A** 

**Net-Consult Austria GmbH**  
Stättermayergasse 32  
A-1150 Wien  
Tel. 01/9855288

**0** 

**INGENIOUS GmbH**  
Fregestraße 16  
04105 Leipzig  
Tel. 0341/9809876

**vox media GmbH**  
Stiftstr. 12  
06844 Dessau  
Tel. 0340/260450

**1**

**GRAHL • Computerfachhandel**  
Chausseestr. 22  
10115 Berlin  
Tel. 030/28391064

**Cassandra**  
Computerhandel GmbH  
Kaiser-Friedrich-Str. 34  
10627 Berlin  
Tel. 030/3275020

**GiMACs-Winkler**  
Leberstr. 21  
10829 Berlin  
Tel. 030/787049-17/19

**imacx**  
Computersysteme  
Bergmannstr. 27  
10961 Berlin  
Tel. 030/69409486

**2**

**VFC Computer**  
Vertriebs GmbH  
Warburgstr. 37  
20354 Hamburg  
Tel. 040/4503090

**Schütz & Partner**  
Hard- & Softwarevertrieb  
20359 Hamburg  
Tel. 040/31790472  
Fax 040/31790473

**Come,**

**Nearline GmbH**  
Neumann-Reichardt-Str.  
29-33/Haus 14  
22041 Hamburg  
Tel. 040/227156-84/85

**Interface Hamburg**  
Elektronik GmbH  
Stückenstr. 15  
22081 Hamburg  
Tel. 040/29991100

**Brechler & Vogel GmbH**  
Mexikoring 35  
22297 Hamburg  
Tel. 040/6320170

**ProBis GmbH**  
Professionelle Bildsysteme  
Stresemannstr. 375/11  
22761 Hamburg  
Tel. 040/89963220

**bleifrei**  
Electronic Publishing GmbH  
Borselstr. 14  
22765 Hamburg  
Tel. 040/3988770

**SatzPartner**  
Dienstleistungs GmbH  
Kanalstr. 62  
23552 Lübeck  
Tel. 0451/7995730

**EXNER GmbH**  
Jägersberg 7-9  
24103 Kiel  
Tel. 0431/519310

**Computertechnik Hoffmann**  
Meierhof 52-54  
24863 Neubörm/Schleswig  
Tel. 04627/189303

**M-Quadrat DATENTECHNIK**  
Dr. H.-U. Meyer  
Grüne Straße 12  
26121 Oldenburg  
Tel. 0441/9250023

**Pagra Vertriebs GmbH**  
Gutenbergstr. 11  
28844 Weyhe-Dreye  
Tel. 04203/1041

**3**

**Klostermeyer**  
Computersysteme  
Röllinghäuser Straße 53  
31061 Alfeld (Leine)  
Tel. 05181/900168

**VFC Computer**  
Vertriebs GmbH  
Deisterallee 6  
31785 Hameln  
Tel. 05151/95460

**MACSYSTEMS GmbH**  
EDV-Unternehmensberatung  
Eckendorfer Str. 2-4  
33609 Bielefeld  
Tel. 0521/966500

**RME Computer Kassel**  
Reitmaier Musikelektronik  
Parkstraße 9  
34317 Habichtswald  
Tel. 05606/56532

**3Satz Computer**  
Hardware • Software • Service  
AmWehrberg 3  
36369 Lautertal  
Tel. 06643/8643

**BARLAGE**  
Datensysteme GmbH  
Weender Straße 75/3. OG  
37073 Göttingen  
Tel. 0551/51023

**Fotosatz-service**  
Helmut Burchhard  
Kälberwiese 51  
38118 Braunschweig  
Tel. 0531/502479

**Dickers Datentechnik**  
Wacholderweg 4  
38159 Vechelde/Braunschweig  
Tel. 05302/5692

**4**

**DTP direkt**  
Birkenstr. 94  
40233 Düsseldorf  
Tel. 0211/671067

**Hans Ormanns GmbH**  
Monschauer Str. 7  
40549 Düsseldorf  
Tel. 0211/563480-0

**Guhl Technologies**  
Spranger Weg 3  
40723 Hilden  
Tel. 02103/241315

**din.a.x GmbH**  
Im Taubental 58  
41468 Neuss  
Tel. 02131/34180

**Rothe Computer**  
Ruhrstr. 7  
42117 Wuppertal  
Tel. 0202/4303831

für den freundlichen Service!!!

# see and wonder!

## C D O

Albertstr. 56  
42289 Wuppertal  
Tel. 0202/2621503

Computer Company SAM GmbH  
AASP & AppleSystemCenter  
Siegersbusch 33-39  
42327 Wuppertal  
Tel. 0202/2783555

## U-Com

Inh. Norbert Usadel  
Im Dorf Hiltrop 3  
44805 Bochum  
Tel. 0234/852254

TryTec! Microsystems  
Sieweke & Schuh GbR  
Unterstr. 91  
44892 Bochum  
Tel. 0234/9270270

## GC Systeme GmbH

Charlottenburger Ring 36  
49186 Bad Iburg  
Tel. 05403/2739

## Active Net Pfeiffer

Helmut Pfeiffer  
Moorhäuser Str. 37  
49356 Diepholz  
Tel. 05441/7580

## NOVOCOMP

Datensysteme GmbH  
Walramsneustr. 7-9  
54290 Trier  
Tel. 0651/42244

## CSO Systemhaus

Schmalweg 50a  
55252 Mainz-Kastel  
Tel. 06134/1857-0

## APPLE POINT Hoffecker

Auf Wolfers 2  
56321 Rhens  
Tel. 02628/98-7030/4327

## In 4 Media

DV-Dienstleistungs GmbH  
Schäfergasse 52a  
67127 Rödersheim-Gronau  
Tel. 06231/915291

## Frank Hinkel

Systemanalytik  
Spelzenhofstr. 24  
67678 Kaiserslautern/Mehlingen  
Tel. 06303/983100

## H & S Systeme

Hauptenthal & Schneider GbR  
Käfertal Str. 164  
68167 Mannheim  
Tel. 0621/3361500

## melog software gmbh

Entwicklung, Beratung u. Vertrieb  
Czernyring 22/10  
69115 Heidelberg  
Tel. 06221/13330

## W & K Datensysteme GmbH

Fürstenbergstr. 52  
78467 Konstanz  
Tel. 07531/92530

## Apple Point

Claudius Mayerhöfer  
Talstr. 32  
79102 Freiburg  
Tel. 0761/71083

## Thalmann Computer Systeme

Markgrafenstraße 61  
79211 Freiburg/Denzlingen  
Tel. 07666/912110

## WESTPHAL computers

Memelstr. 3  
89231 Neu-Ulm  
Tel. 0731/9806140

9

## h.o.t. Martin Bürkel

Großweidenmühlstraße 36  
90419 Nürnberg  
Tel. 0911/3933766

## Data Save GmbH

Computer Service u. Vertriebsges. mbH  
Sigmundstr. 180  
90431 Nürnberg  
Tel. 0911/61094-0

## McVision GmbH

Pillenreuther Straße 14  
90459 Nürnberg  
Tel. 0911/442762

## VISU-Center

Apple and more  
Haundorfer Straße 1-E  
91074 Herzogenaurach  
Tel. 09132/1525

## Mac Station

Hubert Gietl  
Oberer Markt 9  
92507 Nabburg  
Tel. 09433/2011-11/00

! PERSÖNLICHE BERATUNG

! REPARATUREN

! ERSATZSTELLUNGEN

! MIETSTELLUNGEN

! NO!LIMIT INFOLINE

## RSS Computersysteme

Klaus Peter Resch  
Paulinenstr. 107  
45131 Essen  
Tel. 0201/872270

## CSM

Computer & Multimedia GmbH  
Husemannstraße 32-34  
45879 Gelsenkirchen  
Tel. 0209/272488

## Knell Computersysteme

Brauerstr. 2  
47058 Duisburg  
Tel. 0203/349146

## GC Systeme GmbH

Bischofstr. 120  
47809 Krefeld  
Tel. 02151/55640

## YATHO

Th.Bay & Yannick Le Guern GbR  
Hölderlinweg 11  
47877 Willlich/Neuss  
Tel. 02154/951956

## Minolta Bürosysteme

Rhein-Ruhr GmbH  
Emil-Hoffmann-Str. 13  
50996 Köln  
Tel. 02236/6000

## MacGlobal

Computer GmbH  
Gezelinallee 78  
51375 Leverkusen  
Tel. 0214/5005303

## SOS-Systemtechnik

Oliver Siffrin  
Matthiashofstr. 33  
52064 Aachen  
Tel. 0241/24024

## DVD

Andreas O. Kleutgens  
Schumanstr. 16  
52146 Würselen  
Tel. 02405/419655

## Servicehouse

Hallitzky & Kündgen GmbH  
Rheinaustr. 173  
53225 Bonn  
Tel. 0228/463910

## scherbach.com GmbH

Bachmannstr. 2-4  
60488 Frankfurt  
Tel. 069/97828410

## Energy Transfer GmbH

Computersysteme & Beratung  
Siemensstr. 1  
63303 Dreieich  
Tel. 06103/50800

## Digi Techno Design GmbH

Donaustr. 9  
63452 Hanau  
Tel. 06181/9130

## Hanns A. Neeb GmbH

Darmstädter Straße 86  
63456 Hanau-Steinheim/Main  
Tel. 06181/62078

## Competence GmbH

Bahnstr. 8  
65205 Wiesbaden  
Tel. 0611/724005

## GS - Technical Support Center

Egerstraße 2  
65205 Wiesbaden  
Tel. 0611/977810

## NOVOCOMP

Datensysteme GmbH  
Heinrich-Böcking-Str. 7-9  
66121 Saarbrücken  
Tel. 0681/68090

## dataline GmbH

Gewerbegebiet Bilsknop  
66780 Rehlingen/Siersburg  
Tel. 06861/93350

7

## Mac in Town GmbH

Bopser Str. 15  
70180 Stuttgart  
Tel. 0711/2368686

## DON'T PANIC GmbH

Derendingerstr. 40  
72072 Tübingen  
Tel. 07071/97960

## Computer am Campus

HAMPE, RAUCH & SKOBOWSKY GbR  
Österbergstr. 9  
72074 Tübingen  
Tel. 07071/20880

## Kübler & Partner GmbH

Wilhelm- Herter-Str. 14  
72144 Dusslingen  
Tel. 07072/91340

## Mediabyte

Hermann Mayer  
Wannweiler Str. 55  
72770 Reutlingen  
Tel. 07121/957535

## Ganter.System

Betriebsw. & graph. Systeme  
Wilhelmstr. 160-162  
72805 Lichtenstein/Unterh.  
Tel. 07129/92930

## Heinz GmbH

Konzepte für die graph. Produktion  
Karlsruher Str. 71  
76532 Baden-Baden  
Tel. 07221/9581-0

8

## In Time

Computervertriebs GmbH  
Lindwurmstr. 171  
80337 München  
Tel. 089/7469854

## Andreas Tremel

Systemberatung  
Metzstraße 30  
81667 München  
Tel. 089/458599-0

## RICOPRESS

Griefenbachstr. 11  
83098 Brannenburg bei  
Rosenheim  
Tel. 08034/9151

## MacInn

G. Nußtrainer & H. Weiss GbR  
Altwegring 16 a  
84424 Isen/ Obb.-  
Tel. 08083/54091

## Büroservice Gröbl

Heisenbergstraße 4  
85221 Dachau  
Tel. 08131/2295

## Potz Bits

Frank Hemgesberg  
Beim Märzenbad 6  
86150 Augsburg  
Tel. 0821/50270-0

## mac factory

Bernd Steigleder  
Rockensteinstr. 41  
86156 Augsburg  
Tel. 0821/443335

Besuchen Sie uns  
auf der  
MACWORLD:

MEDIA  
MEDIA<sup>2</sup>  
SQUARE

Düsseldorf  
13-15. November  
Halle 13 Stand S24

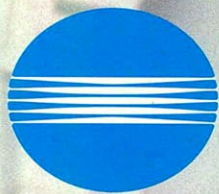
Sie werden erwartet!

**NO!LIMIT**

NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE

# Schnell. Schneller. Minolta.



## MINOLTA

Software  
Peripherie

### ▶ MINOLTA Page Pro 6 Laserdrucker inklusive PowerPrint 3.02 D

sechs Seiten pro Minute mit einer Auflösung von 600 dpi, Minolta Super Fine Micro-Toning System, RISC Prozessor, Grafikkompression, 2MB Speicher (aufrüstbar auf max. 18 MB), großer Papiervorrat, separates, langlebiges Verbrauchsmaterial. Durch PowerPrint anschließbar an MacOS-Rechner



## 929,00 DM

### ▶ MINOLTA PagePro 12 Laser- drucker

12 Seiten pro Minute in einer Auflösung von 600 dpi, RISC Prozessor, 4 MB Speicher / aufrüstbar auf max. 36 MB, großer Papiervorrat, opt. Briefumschlagkassette, PostScript-fähig, als Netzwerkdrucker einsetzbar, langlebiges Verbrauchsmaterial  
inkl. Adobe Postscript RIP und Ethernet Karte



## 3.599,00 DM

### ▶ MINOLTA PagePro 20 Laserdrucker

20 Seiten pro Minute mit einer Auflösung von 600 dpi, 12 Seiten pro Minute im A3-Format, maximale Papiergröße ist A3-Überformat, optionale Duplexeinheit, großer Papiervorrat, 4MB Speicher (aufrüstbar auf max. 68MB), netzwerkfähig, langlebiges Verbrauchsmaterial, inkl. Adobe Postscript RIP und Ethernet Karte



## 5.499,00 DM

### ▶ MINOLTA Color PagePro Farblaserdrucker

Drei Seiten Vollfarbe pro Minute mit einer Auflösung von 600 dpi, 12 Seiten schwarz/weiß pro Minute, RISC Prozessor, 4MB Speicher (aufrüstbar auf max. 68MB), PostScript-fähig, als Netzwerkdrucker einsetzbar, separates, langlebiges Verbrauchsmaterial  
inkl. Adobe Postscript RIP und Ethernet Karte



## 8.899,00 DM

### ▶ WebSTAR 2.1D

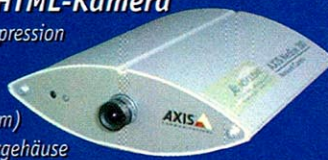
Der Standardwebserver für den Mac. Version 2.1 ermöglicht dem Administrator die gesamte Verwaltung über einen gewöhnlichen Webbrowser von jedem Standort mit Internetzugang. Erweiterte Plug-In Funktionalität, Downloadfunktionen und Auswertungen der Logdateien. .... 998,00 DM

### ▶ WebCollage 1.0.1D

erstellt automatisch Grafiken aus beliebigen Datenquellen. Es kann z.B. ein Aktienchart alle 15 Minuten erstellt werden, der seine Daten über das Internet aus einem Server einer Bank lädt. Viele Programmierfunktionen, wie eigene Skriptsprache und AppleScript. .... 498,00 DM

### ▶ NetEye 200 Embedded HTML-Kamera

Farbkamera mit automatischer JPEG-Kompression und eingebautem (!) Web-Server, hochwertige Farbbilder live in Sekunden weltweit übertragen, für Internet (WebCam) und Intranet-Anwendungen, Wetterschutzgehäuse u. Funk-Datenanbindung ans Netz, revolutionär kostengünstige Überwachungslösungen, eingebaute Ethernet- u. Modem-Schnittstelle, unmittelbare Bedienung und Nutzung über alle Web-Browser, remote update-fähig über FTP, funkvernetzbar



## 2.498,00 DM

### ▶ Lasso 2.0D

Anbindung aller FileMaker Pro Datenbanken ans Internet. Version 2.0 mit erweitertem Befehlssatz, wie z.B. Emailfunktionen, Java, Java-script, if-then-else. Es muß keine Neuprogrammierung der bestehenden Datenbanken stattfinden. Die Steuerung erfolgt ausschließlich über Befehle in den HTML Seiten. Benötigt einen Webserver, wie z.B. WebSTAR etc. .... 798,00 DM

### ▶ Lasso Server 2.0D

wie Lasso 2.0, jedoch mit integriertem Webserver ..... 1.148,00 DM

### ▶ Altec i-Drive (SCSI-2): externes PC Card Drive

Für Desktop PC oder Apple Macintosh - ideal für PC Card Speichermedien aus Digital Kameras und mobilen Computern. Ob sekundenschnelles Übertragen von Fotos, oder zum Lesen und Beschreiben von PC Cards aus mobilen Computern. Für alle PCMCIA PC Card Speichermedien führender Hersteller.



## 999,00 DM

### ▶ Altec i-Drive: intern

auch als internes Gerät erhältlich..... 745,00 DM

# NO!LIMIT

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

## NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht

# dream machines for designers

## UMAX

Computer

### ► Die beste Wahl für NT Publishing!

Umax, der Profi im Bereich Scanner und MacOS-Rechner, bietet jetzt auch Intel-NT basierende Workstation für den Publishing Bereich an. Durch die umfangreiche Erfahrung in Entwicklung und Herstellung von Scannern sowie MacOS Rechner-Systemen, weiß UMAX was Power-User brauchen. Mit der UMAX Station bietet UMAX eine zuverlässige NT Plattform für den Publishing Markt, mit der zur Zeit stärksten CPU von Intel an.

Desweiteren gehören zum Lieferumfang ein High End Grafik Beschleuniger, ein schnelles und stabiles I/O Interface und Microsoft Windows NT. Hohe Upgrade- und Netzwerkfähigkeit verstehen sich von selbst.

Außerdem besticht die UMAX Station durch ein schönes, funktionelles und anwenderfreundliches Gehäuse.

#### ► UMAX Station 6000P/233

Intel Pentium II, 233 Mhz, Windows NT 4.0 Workstation, 64 MB RAM, 4,3 GB UW-SCSI 7200 RPM Festplattenspeicher, 24-fach CD, 3,5" Diskettenlaufwerk, 512k Level 2 Cache, Matrox Millennium, 8 MB WRAM, 220 Mhz RAM-DAC, 5 PCI-, 3 ISA- Steckplätze, Adaptec 2940 UW SCSI Interface, Ethernet, inkl. Maus und Tastatur

**7.098,00 DM**

#### ► UMAX Station 6000P/266

Intel Pentium II, 266 Mhz, Windows NT 4.0 Workstation, 64 MB RAM, 4,3 GB UW-SCSI 7200 RPM Festplattenspeicher, 24-fach CD, 3,5" Diskettenlaufwerk, 512k Level 2 Cache, Matrox Millennium, 8 MB WRAM, 220 Mhz RAM-DAC, 5 PCI-, 3 ISA- Steckplätze, Adaptec 2940 UW SCSI Interface, Ethernet, inkl. Maus und Tastatur

**7.498,00 DM**

#### ► UMAX Station 6000P/300

Intel Pentium II, 300 Mhz, Windows NT 4.0 Workstation, 64 MB RAM, 4,3 GB UW-SCSI 7200 RPM Festplattenspeicher, 24-fach CD, 3,5" Diskettenlaufwerk, 512k Level 2 Cache, Matrox Millennium, 8 MB WRAM, 220 Mhz RAM-DAC, 5 PCI-, 3 ISA- Steckplätze, Adaptec 2940 UW SCSI Interface, Ethernet, inkl. Maus und Tastatur

**7.998,00 DM**

**NEU!**



Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht

**NO!LIMIT**

NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!



# Jede Menge MacOS.

## Mac OS

Alle Rechner auf dieser Seite außer PowerBooks inklusive Maus und Tastatur.

### ► Motorola StarMax 4160 AMT, Mini Tower

160 MHz Power PC, 604e Prozessor, 32 MB RAM, 2,5 GB IDE, 8-fach CD, 2 MB V-RAM, 512k Level 2 Cache, 3 PCI-Steckplätze, inkl. Speed Doubler2, RAM Doubler2, StarOffice 3.1, ohne Monitor, 5 Jahre Garantie

**3.098,00 DM**



### ► Motorola StarMax 4200 AMT, Mini Tower

200 MHz Power PC, 604e Prozessor, 32 MB RAM, 2,5 GB IDE, 8-fach CD, 2 MB V-RAM, 512k Level 2 Cache, 5 PCI-Steckplätze, inkl. Speed Doubler2, RAM Doubler 2, StarOffice 3.1, ohne Monitor, 5 Jahre Garantie

**4.398,00 DM**

### ► Apple Power Macintosh 8600/250

PPC 604e/250MHz, FPU integriert, 32 MB RAM, 4GB HD AV-fähig, 1 MB L2 Cache, 24-fach CD-ROM, Zip-LW: 3 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T und AAUI-15), Maus, Tastatur

**8.699,00 DM**

### ► Apple Power Macintosh 9600/300

PPC 604e/300MHz, FPU, 64 MB RAM, 4GB HD AV-fähig, 1 MB L2 Cache, 24-fach CD-ROM, Zip-LW: 6 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T und AAUI-15), Twin Turbo (8MB), Maus, Tastatur

**10.899,00 DM**

### ► Apple Power Macintosh 9600/350

PPC 604e/350MHz, FPU, 64 MB RAM, 4GB HD AV-fähig, 1 MB L2 Cache, 24-fach CD-ROM, Zip-LW: 6 PCI-Steckplätze, Ethernet (10Base-T und AAUI-15), Twin Turbo (8MB), Maus, Tastatur

**12.799,00 DM**

### ► PowerBook 3400c/200 32/2000/CD

PPC603/200MHz, 32MB RAM, 2GB HD, SuperDrive 1,44MB, CD-ROM Laufwerk 12-fach, 2 PC-Card Erweiterungslätze, IDE Erweiterungsschacht, 12.1" Aktiv-matrix, 800 x 600 (16Bit), Infrarot (IrDA), LocalTalk, SCSI, ADB, Ethernet (10Base-T), Audio in/out, 4 eingebaute Lautsprecher

**10.199,00 DM**



### ► PowerBook 3400c/240 16/3000/CD

PPC 603e/240MHz, 16MB RAM, 3GB HD, 12-fach CD, 2 PC-Card Plätze, IDE Erweiterungsschacht, 12.1" Aktivmatrix, 800x600 (16Bit), Infrarot (IrDA), LocalTalk, SCSI, ADB, Ethernet (10Base-T), Audio in/out, 4 eingebaute Lautsprecher

**12.350,00 DM**

### ► Power Macintosh 7300/200

PPC 604e/200MHz (upgrade-fähig), FPU integr., 32MBRAM, 2GB HD, 256k Level2 Cache, 12-fach CD-ROM, 3 PCI-Steckplätze, GeoPort-Schnittstelle, 1 Monitor-Anschluß, Ethernet (10Base-T und AAUI-15), 16-Bit Stereo Sound-Ein- und Aus, Tastatur, Maus

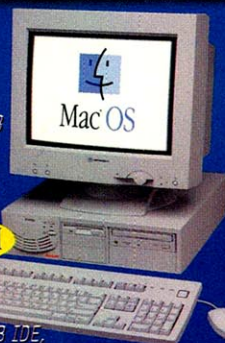
**4.599,00 DM**



### ► Motorola StarMax 3200 ADT, Desktop

200 MHz Power PC, 603e Prozessor, 16 MB RAM, 1,2 GB IDE Festplattenspeicher, 8-fach CD, 3 PCI-Steckplätze, 1 MB V-RAM, 256k Level 2 Cache, Tastatur, Maus, inkl. Speed Doubler2 und RAM Doubler2, ohne Monitor, 5 Jahre Garantie

**2.148,00 DM**



### ► Motorola StarMax 4160 ADT, Desktop

160 MHz Power PC, 604e Prozessor, 16 MB RAM, 1,2 GB IDE, 8-fach CD, 2 MB V-RAM, 512k Level 2 Cache, 3 PCI Steckplätze, Maus, Tastatur, inkl. Speed- und RAM Doubler2, ohne Monitor, 5 Jahre Garantie

**2.598,00 DM**

### ► UMAX Apus 3000/200, Mini Tower

200 MHz Power PC, 603e Prozessor, 16 MB RAM, 2,1 GB IDE Festplattenspeicher, 8-fach CD Laufwerk, 256k Level 2 Cache, 1MB V-RAM, inkl. ADB Maus und Tastatur (Abbildung)

**1.960,00 DM**



### ► UMAX Apus 2000/180, Desktop

180 MHz Power PC, 603e Prozessor, 16 MB RAM, 1,2 GB IDE Festplattenspeicher, 8-fach CD Laufwerk, 1MB V-RAM, inkl. ADB Maus und Tastatur

**1.795,00 DM**

### ► UMAX Pulsar 2500

250 MHz Power PC, 604e Prozessor, 16 MB RAM, 2 GB SCSI Festplattenspeicher, 8-fach CD ROM, Twin Turbo 128 (8MB) 512k Level 2 Cache, inkl. ADB Maus und Tastatur, ohne Monitor

**6.998,00 DM**

### ► UMAX Pulsar 2330 Tower

233 MHz Power PC, 604e Prozessor, 16 MB RAM, 2 GB SCSI Festplattenspeicher, 8-fach CD ROM Laufwerk Twin Turbo 128 (8MB) 512k Level 2 Cache, inkl. ADB Maus und Tastatur, ohne Monitor

**6.498,00 DM**



### ► NO!LIMIT PhotoStation mit CD Brenner, Film Scanner und PCMCIA Laufwerk **NEU**

Basierend auf UMAX Aegis, 604e 200 Mhz, MacOS, 48 MB RAM, 12-fach CD ROM, 2,5 GB IDE HD, 512k Level 2 Cache, 4 MB VideoRAM, 3 PCI Steckplätze, Serielle Schnittstellen, MacOS 7.6, CD Brenner inkl. Toast Software, Filmscanner inkl. Silverfast (NIKON LS 20), PCMCIA Laufwerk für PC Karten Typ I-III, inkl. Photoshop 4.0 OEM Vollversion, FormaterFive, ClarisWorks, Ethernet PCI Combo Karte

**7.998,00 DM**



# NO!LIMIT

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

**NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27**

# ...on Tour!

Die NO!LIMIT Hausmessen Roadshow

powered by:

KARLSBERG

**Mixery**  
Peter-Beer

<http://www.mixery.de>

## ► Sie werden erwartet.

NO!LIMIT geht auf Tour und lädt Sie herzlich ein zur NO!LIMIT Hausmessen Roadshow '97.

Ihre NO!LIMIT-Fachhändler vor Ort haben für Sie, in Zusammenarbeit mit den neben aufgeführten Herstellern, eine attraktive Hausmesse vorbereitet. Begutachten Sie die neuesten Rechner sowie Peripheriegeräte in individuellen Konfigurationen.

Nehmen Sie sich Zeit und lassen Sie sich in einer angenehmen und entspannten Atmosphäre ausführlich und kompetent von Ihrem NO!LIMIT Händler beraten.

Und zwischendurch können Sie sich mit einem kühlen Getränk aus dem Hause Karlsberg erfrischen.

## ► Tourdaten

Vorläufige Daten, weitere Termine werden in der nächsten NO!LIMIT-Ausgabe nachgereicht.

### Oktober

- 07.-11. **PC Multimedia HandelsGmbH**  
Weenderstr.75 · 37078 Göttingen
- 09.-11. **Heinz GmbH**  
Karlsruherstr.71 · 76532 Baden Baden
- 09.-11. **Ganter System**  
Wilhelmstr.160-162 · 72805 Lichtenstein
- 11.10. **Don't Panic GmbH** (10.00-16.00 Uhr)  
Derendingerstr.40 · 72072 Tübingen
- 10.-15. **W & K Datensysteme GmbH**  
Fürstenbergstr. 52 · 78467 Konstanz
- 16.-17. **Computertechnik Hoffmann**  
Stuhl Trowe GmbH · (10.00-16.00 Uhr)  
Alte Lübecker Chaussee 23a · 24113 Kiel
- 16.-18. **MacInn G.** Nußtrainer & H. Weiss GbR  
Altwegring 16 a · 84424 Isen/ Obb.
- 17.-18. **H&S Systeme** Hauptenthal & Schneider GbR  
Käfertalerstr.164 · 68167 Mannheim
- 18.-19. **Mediabyte**  
Galerie Planic 22 · 72764 Reutlingen
- 20.-25. **Novocomp** Datensysteme GmbH  
Heinrich-Böcking-Str.7-9 · 66121 Saarbrücken
- 24.-26. **Computertechnik Hoffmann** Flensburger Technologietage  
Im Technologiezentrum · Obergeschoß Stand 6  
Liese-Meitner-Str.2 · 24941 Flensburg
- 24.-25. **Mediabyte**  
Wannweiler Str. 55 · 72770 Reutlingen

### 30.-31. M-Quadrat

Grüne Straße 12 · 26121 Oldenburg

### 27.-1.11 Novocomp Datensysteme GmbH

Walramsneustr. 7-9 · 54290 Trier

### November

- 7.-8. **vox media**  
Stiftstr.12 · 06844 Dessau
- 7.-8. **DVD A.O.Klentgens**  
Schumanstr.16 · 52146 Würselen
- 12.12. **DTP Direkt** (10.00-18.00 Uhr)  
Birkenstr. 94 · 40233 Düsseldorf
- 15.12. **Active Net Pfeiffer**  
Moorhäuser Str. 37 · 49356 Diepholz
- 20.-21. **Computer am Campus** HAMPE, RAUCH & SKOBOWSKY GbR  
Österbergstr. 9 · 72074 Tübingen
- 21.-23. **In Time GmbH**  
Messe bits & fun · im MOC  
Lilienthalallee 40 · 80939 München
- 24.-28. **melog software GmbH**  
Czernyring 22/10 · 69115 Heidelberg

### Dezember

- 5.-6. **vox media**  
Stiftstr.12 · 06844 Dessau

**AGFA** Agfa

**Apple**

**EPSON**

**ENCAD**

**FUJIFILM**  
I&I- Imaging & Information

**HERMSTEDT**  
Communication Products

**INTERGRAPH**  
COMPUTER SYSTEMS

**MetaCreations**

**MINOLTA**

**MOTOROLA**  
Computersysteme

**Nikon**

**SMART BOOKS**

**SONY**

**UMAX**

**WACOM**

**4 SIGHT**

**ZOOM**

**NO!LIMIT**

**NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27**

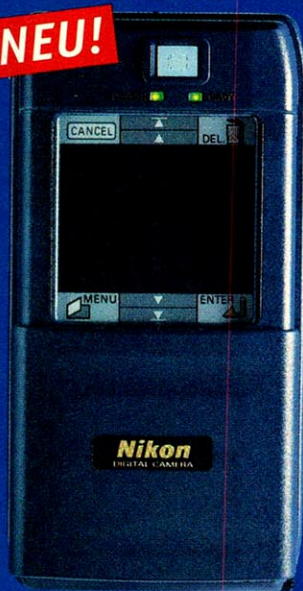
EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

## Vom Bild zum Bildschirm!

**Nikon**Peripherie  
Software► **NIKON Coolpix 300**

Die Coolpix ist eine Digitalkamera der neuen Art. Sie speichert über 130 Aufnahmen. Verbale Notizen speichert sie bis zu 17 Minuten mit digitalisiertem Ton ab und gibt sie bei Bedarf genau so wieder. Mit Videoadapter und SCSI-Kabel sorgt die COOLPIX 300 für einen schnellen Datentransfer im JPEG Standard zu PC's, Macintoshs, Laptops oder TV-Monitoren. Ausgezeichnete Aufnahmen erhalten Sie wie von selbst durch eingebauten Blitz und automatischem TTL-Weißabgleich. Mit dem Stylus Pen können Sie entweder das Menü bedienen oder eine Notiz auf den LCD-Monitor schreiben. Sie liest jede Handschrift und speichert sie mit dem Bild ab. Die COOLPIX 300 präsentiert Bildfolgen auf Abruf oder nach Programm auf dem eingebauten Monitor oder auf anderen Monitoren. Sie misst handliche 15 cm und wiegt 240 Gramm.

Testurteil Sehr Gut im  
fotoMagazin 10/97

**NEU!****1.850,00 DM**► **NIKON Coolscan II (intern)**

35 mm Filmscanner mit 2.700 dpi in 80 Sekunden, 24 Bit A/D Umsetzung und SilverFast Software für Mac und PC  
.....1.849,00 DM

► **NIKON Coolscan II (extern)**

35 mm Filmscanner mit 2.700 dpi in 80 Sekunden, 24 Bit A/D Umsetzung und SilverFast Software für Macintosh und PC.

**1.949,00 DM**

Testsieger:

MACup 10/95  
Macwelt 10/95

computer **REKOM**  
Kaufempfehlung► **NIKON Super Coolscan LS-1000**

35 mm Filmscanner mit 2.700 dpi in weniger als 40 Sekunden, 36 Bit A/D Umsetzung, Autofokus für höchste Farbtiefe und gleichbleibende Schärfe. Mit SilverFast Software für Mac und PC.

**4.199,00 DM**► **UMAX PowerLook II**

Der Farbscanner für Grafikdesigner. Single Pass, Farb-CCD, 36-Bit, hohe Dichte bis 3.3 D, max. Scanfläche 212 x 297, Opt. Aufl.: 600 x 1200 dpi, CMYK-Scan, Scan-Preview in nur 7 Sekunden, MagicScan, binuscan Photo Perfect Advanced, Photoshop L.E.

**2.349,00 DM**► **UMAX Astra 1200S inkl. Silverfast**

Single Pass, Farb-CCD, 30-Bit Scanfl. 216 x 356 mm Opt. Auflösung: 600 x 1200 dpi. Die "Bit Enhancement-Technologie" optimiert die gescannten Bilder. Software: VistaScan, Presto! PageManager, inkl. PhotoDeluxe, UMAX Copy Utility, opt. Durchlichtaufsatz UTA-2A: 349,00 DM

**679,00 DM**► **ZOOM/FaxModem 56Kx, Mac**

...verdammt nah an ISDN... Modem der neuesten Generation: Rockwell K56flex Technologie für 56 Kbps, Voicefunktion, Flash memory für einfache Softwareupgrades, Zoomguard, 5 Jahre Garantie, Inkl. Software (Abbildung) .....349,00 DM

► **ZOOM FaxModem 33.6 V.34XE Plus, Mac**

...schnell und einfach ins Internet... Datenübertragung: bis zu 33.6 Kbps, Faxfunktion Klasse 1 und 2: bis zu 14.4 Kbps Rockwell-Chip, 100% Hayes kompatibel, ZoomGuard, 5 Jahre Garantie, Inkl. Software .....239,00 DM

► **Fractal Design Painter 5**

Das weltweit beliebteste Malprogramm jetzt in Version 5. Mit Painter simulieren Sie die Werkzeuge und Texturen traditioneller Künstlermaterialien.

► **+ WACOM UltraPad A5**

Das UltraPad Grafiktablett ist durch die Verwendung des druck- und neigungssensitiven Stiftes UltraPen Eraser der effektivste Weg, um auf Ihrem Mac oder PC zu zeichnen, zu malen oder Bilder zu bearbeiten. Als Zugabe bekommen Sie PenTools, ein attraktives Paket exklusiver Software-Filter

**Bundle!****1.199,00 DM**

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht.

**NO!LIMIT**

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

**NO!LIMIT INFOLINE: 0180 530 26 27**

# Volle Power zum Einstiegspreis

## INTERGRAPH

COMPUTER SYSTEMS

Computer

Software

### ► INTERGRAPH INTERSERVE MP-625 Multiprozessor-Server unter Windows NT auf Pentium® Pro Basis

Mit der Entwicklung von Windows NT® zum führenden Server-Betriebssystem und der deutlich gesteigerten Leistungsfähigkeit der neuen Generation der Intel Pentium® Pro Prozessoren, kommen jetzt immer mehr Anwender in den Genuß der Offenheit und Systemsicherheit dieses neuen Industriestandards zu einem völlig neuen Preis-/Leistungsverhältnis.

Der ISMP-625 von INTERGRAPH ist auf bis zu vier 200 MHz Pentium® Pro Prozessoren aufrüstbar, verfügt über Hauptspeicher bis zu 1 GB und eine optimierte PCI-Bus-Struktur. Durch den Einsatz von Parity/ECC-Memory und Hardware RAID mit „Hot-Swap“-Laufwerken, wird allerhöchste Datensicherheit und Verfügbarkeit erreicht.

Deskside/Rackmount-Tower; Dual 200 MHz Pentium® Pro erweiterbar auf Quad Pentium® Pro; 512 KB sek. Cache; Hauptspeicher mit 288-Bit ECC Architektur mit 128 MB, aufrüstbar auf bis zu 1GB; Ultra-SCSI; Graphikbeschleunigung G95 mit 2 MB VRAM; 2 x PCI-Bus, 132MB/Sek. Bandbreite



### ► Intergraph TD-425 Personal-Workstation

Mit der Personal Workstation TD-425 von Intergraph steht professionellen Windows NT Anwendern ein Multiprocessor-System einer neuen Leistungsdimension zur Verfügung. Diese Systeme sind mit einer einzigartigen Verarbeitungsarchitektur für Intel Pentium® II Prozessoren ausgestattet, die für gewaltige Leistungssteigerungen sorgt. Die Graphiksubsysteme der TD-425 sind mit der richtigen Kombination aus Graphikbeschleunigung und Bildspeicher ausgestattet. Damit geht eine hohe Graphikauflösung nicht auf Kosten der Farbtiefe. Im 24-bit True-Color-Modus ist es möglich, eine Auflösung von 2 Millionen Pixel (1600 x 1200) mit einer ausgezeichneten Renderleistung zu fahren.



2 Pentium II Prozessoren 266 MHz/300 MHz; 512 KB Secondary Cache für jeden Prozessor

### ► HERMSTEDT Leonardo SL PCI

Aktive 128 kbit/s (2-Kanal) ISDN PCI-Karte mit Leonardo Pro, Connection Tool, Leo Port, CCL-Files, Leo TCP, integriertes Daten Faxmodem mit Fax Software Einzelplatz, Faxbetrieb bis 14400 bit/s, Datenbetrieb bis 33600 bit/s. (PanPRO) ..... 2.059,00 DM

### ► HERMSTEDT Leonardo XL PCI oder NUBUS

Aktive 256 kbit/s (4-Kanal) ISDN PCI-, oder NUBUS Karte mit Leonardo Pro, Connection Tool, Leo Port, CCL-Files, Leo TCP, auch für Windows NT und Windows 95 ..... 1.995,00 DM

### ► Hermstedt Leonardo SP PCI oder NUBUS

Aktive 128 kbit/s (2-Kanal) ISDN PCI-, oder NUBUS Karte mit Leonardo Pro, Connection Tool, Leo Port, CCL-Files, Leo TCP, auch für Windows NT und Windows 95 ..... 1.714,00 DM

### ► Hermstedt Andante, extern

Aktiver 64 kbit/s (1-Kanal) Terminaladapter für den seriellen Anschluß an alle Macintosh; mit V.110, Leonardo Pro, Connection Tool, CCL-Files; lieferbar in den Farben Graphite (GR) oder Platinum (PL). Externe Box mit Netzteil für Stromanschluß ..... 799,00 DM

### ► Canon PowerShot 600

digitale Sucherkamera für PC-Anwender mit 858 x 614 Bildpunkte, 30 Bit Farbtiefe, ca. 100 ISO, AF-Objektiv Brennweite 7mm (50 mm KB), Makrofunktion für Aufn. ab 10cm, TTL-Feedback Belichtungsmessung, Programmautomatik, eingebauter Blitz und Mikrofon mit beliebig langer Sprachaufzeichnung pro Bild, Bildkapazität intern 1MB (max. 12 Bilder), austauschbare PCMCIA-ATA Speicherkarte für bis zu 2000 Bilder, Software ShutterCraft (Twain) für Win 3.x/95, Ulead PhotoImpact für Win 95, Ulead ImagePals 2.0 für Win 3.x



1.689,00 DM

### ► CanonScan 2700F

One Pass Filmscanner für KB- und APS-Formate mit Xenon Lichtquelle und Color Gear Farbmanagement, Auflösung 2720 dpi, 30 Bit Farbtiefe, Scanfläche 24,2 x 36,3 mm, Scangeschwindigkeit: KB Dia 26 sek. APS 20 sek., Abmessung 90mm x 325 mm x 120 mm, mit Ulead PhotoImpact 3.0 SE für Win 95/ NT 3.51 Bildbearbeitungssoftware für den Office-User ohne DTP Kenntnisse.



1.589,00 DM

# NO!LIMIT

NO!LIMIT INFO LINE: 0180 530 26 27

EINE INITIATIVE DER SCHUH-GRUPPE!

Preise sind unverbindliche empfohlene VK-Preise, incl. Mehrwertsteuer. Änderungen und Irrtümer bleiben vorbehalten. Alle Angebote gelten solange der Vorrat reicht.

# Unsere Händler führen folgende Produkte:

**AGFA** 

 **Apple**

 **ATI**  
TECHNOLOGIES INC.

  
B & E Software GmbH

**CALCEUS** 

 **Dayna**

**EPSON**

 **Farallon**

 **FUJIFILM**  
I&I - Imaging & Information

**HERMSTEDT**  
Communication Products

 **iomega**

 **SMART  
BOOKS**

**INTERGRAPH**  
COMPUTER SYSTEMS

**Linotype-Hell**

**MetaCreations**

**maxell**

  
MINOLTA

**Micronet**

**MICROSPEED**

 **MITSUBISHI**

 **MOTOROLA**  
Computersysteme

**Nikon**

 **OPTIMA**  
TECHNOLOGY

 **KODAK**  
DIGITAL IMAGING

**SIEMENS  
NIXDORF**

**SONY**

 **SyQuest**

**UMAX**

**Verbatim**

**WACOM**

**ZOOM**

# ***schuh***

Telefon für Händler: 06887-904-251  
Telefon für Endkunden: 0180 530 26 27  
e-mail: [info@schuh-gmbh.de](mailto:info@schuh-gmbh.de)

# Publish News

P r o d u k t e f ü r P u b l i s h e r

## 17-Zoll-Monitor

**Viewsonic G773**

Der 17-Zoll-Monitor G773 von Viewsonic hat eine Invar-Lochmaske mit 0,26 Millimeter Lochabstand und bietet eine maximale Auflösung von 1280 mal 1024 Bildpunkten. Bei einer Auflösung von 1024 mal 768 Pixeln beträgt die Bildwiederholrate 87 Hz. Der Bild-



Der 17-Zoll-Monitor Viewsonic G773 hat eine Lochmaske mit 0,26 Millimeter Lochabstand und erfüllt die Norm TCO 95.

schirm ist antistatisch beschichtet und erfüllt die Normen des TCO-95-Standards. Viewsonic gewährt eine Garantie von drei Jahren sowie während der gesamten Garantiezeit einen Vor-Ort-Austauschservice ohne zusätzliche Kosten. *th*

**Info** Viewsonic ☎ 01 30/17 17 43  
☎ 0 21 54/91 88-10 ☎ [www.viewsonic.com](http://www.viewsonic.com) **Preis** 1390 Mark

## Scanner

**HP Scanjet 6100C**

Ab sofort ist der Farb-Flachbettscanner Scanjet 6100C von Hewlett-Packard im Handel als

Nachfolger des Scanjet 4c erhältlich. Der A4-Scanner mit 30 Bit Farbtiefe hat eine optische Auflösung von 600 dpi. Eine Besonderheit ist der Slide Adapter, mit dem sich Kleinbild-dias ohne den zusätzlich erhältlichen Durchlichtaufsatz einscannen lassen. Neben dem Scannertreiber liegen dem Scanjet 6100C die Softwarepakete Adobe Acrobat 3.0, Photoshop LE, Omnipage LE und das Scanjet Copy Utility zur direkten Druckausgabe bei. *ms*

**Info** Hewlett-Packard ☎ 01 80/ 5 32 62 22 ☎ 5 31 61 22 ☎ [www.hewlett-packard.de](http://www.hewlett-packard.de) **Preis** 1500 Mark. Dokumenteneinzug 940 Mark. Durchlichteinheit 1300 Mark

## 21-Zoll-Monitor

**Nokia Multigraph 445Xpro**

Der Multigraph 445Xpro von Nokia ist ein 21-Zöller der gehobenen Preisklasse. Das Gerät bietet eine Auflösung von bis zu 1800 mal 1440 Bildpunkten bei einer Bildwiederholfrequenz von 85 Hz und verfügt über leicht zugängliche Bedienelemente. Die Lochmaske hat einen Punktabstand von 0,26 Millimetern vertikal und 0,21 Millimetern horizontal. *gs*

**Info** Nokia ☎ 0 89/14 97 36-0  
☎ -10 ☎ [www.nokia.com](http://www.nokia.com) **Preis** 4800 Mark

## Web-Design

**Homepage 3.0 von Claris**

Claris hat den HTML-Editor Homepage 3.0 angekündigt, dessen wichtigstes neues Merkmal die direkte Zusammenarbeit mit Filemaker Pro 4.0 ist. Homepage 3.0 verknüpft eine Filemaker-Datenbank ohne zu-



Die Bedienelemente des Nokia Multigraph 445Xpro sind leicht zugänglich, die meisten Funktionen erreicht man über einen Drehknopf.

sätzliche Software und CGI-Skripts mit der Web-Site, ein Assistent führt den Anwender durch die einzelnen Arbeitsschritte. Ergänzt hat Claris das Programm durch einen Site-Editor, der alle Dateien verwaltet, Verknüpfungen überprüft, Text sucht und ersetzt sowie alle zu einer Site gehörenden Ele-

mente vor dem Übertragen auf den Server zusammenstellt. Verbessert zeigen sich auch die Tabellen- und Rahmenfunktionen; Text kann jetzt auch Bilder und Tabellen umfließen. *th*

**Info** Claris ☎ 0 18 05/23 64 23  
☎ 67 22 33 ☎ [www.claris.com](http://www.claris.com)  
**Preis** stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest

## A3-Scanner

**Agfa Duoscan T2000 XL**

Wie sein kleinerer Bruder verfügt der A3-Flachbettscanner Duoscan T2000 XL von Agfa über separate Vorlagenhalter für Aufsichts- und Durchsichtsvorlagen. Für das Scannen von Dias gibt es vier Diahalter, die ohne Glasplatte auskommen und so das Entstehen von Streulicht und Newton'schen Ringen ausschließen. Der Scanner arbeitet mit einer CCD-Einheit mit 8000 Elementen und bietet eine optische Auflösung von 2000 mal 2000 ppi über eine Breite von zehn Zentimetern. Für die gesamte Scanfläche im A3-Überformat liegt die optische Auflösung bei 666 mal 2000 ppi. Die maximale Dichte gibt Agfa mit 3.2 D an, die Farbtiefe beträgt 36 Bit. Das Gerät wird mit der Scansoftware Fotolook 3.0 ausgeliefert, die für Dias die TFS-Technologie (Total Film Scanning) bietet. Damit läßt sich der Scanner auf den jeweiligen Filmtyp einstellen. Fotolook 3.0 beherrscht auch die Stapelverarbeitung und speichert die Scaneinstellungen für die spätere Wiederverwendung. Beim Scannen läßt sich ein Ausgabeformat für Layouts mit festen Spalten vorgeben, die Software kümmert sich um die richtige Auflösung. *th*

**Info** Agfa ☎ 02 21/57 17-0 ☎ -100 ☎ [www.agfa.de](http://www.agfa.de) **Preis** 19 400 Mark

## Digitalkamera 1

Olympus C-1400L und C-1000L

Die Spiegelreflex-Digitalkameras C-1400L und C-1000L von Olympus sind jeweils mit einem Dreifach-Zoom-Objektiv ausgestattet und liefern Digitalbilder mit Auflösungen bis 1280 mal 1024 Bildpunkten (C-1400L) beziehungsweise 1024 mal 768 Pixel (C-1000L). Beide Kameras haben ein TFT-LC-Display, einen optischen Sucher, Autofokus und Blitz. Als Speichermedien kommen Smartmedia-Cards zum Einsatz, wobei eine 4-MB-Karte bis zu 49 Aufnahmen Platz bietet. Sollen die Aufnahmen auf einen Computer übertragen werden, legt man die Smartmedia-Card in die zusätzlich erhältliche Flashpath-Spezialdiskette ein, die in das



Die Aufnahmen der Digitalkamera C-1400L von Olympus haben eine maximale Auflösung von 1280 mal 1024 Bildpunkten.

Diskettenlaufwerk des Rechners paßt. Auf dem A6-Drucker Olympus P-300E sind Farbausdrucke auch direkt von der Kamera aus möglich. ms

Info Olympus ☎ 01 80/ 5 67 10 83  
☎ 0 40/23 07 61 ☎ www.olympus-europa.com Preis C-1400L 2500 Mark, C-1000L 2000 Mark

## Digitalkamera 2

E-Photo 1280 von Agfa

Mit einer Auflösung von maximal 1280 mal 960 Bildpunkten kann die digitale Kamera E-Photo 1280 von Agfa aufwarten. Gespeichert werden die Bilder auf einer Flashcard mit vier Megabyte Speicherplatz im JPEG-Format. Die Kamera ist mit einem Objektiv mit Zoom-



Die Digitalkamera E-Photo 1280 von Agfa hat ein um 280 Grad schwenkbares Objektiv und kann Bilder mit 1280 mal 960 Bildpunkten speichern.

Linse ausgestattet, das sich um 280 Grad schwenken läßt, hat ein LCD-Display, einen eingebauten Blitz und wiegt rund 380 Gramm. Über ein Videokabel überträgt man die Bilder direkt auf einen Fernsehbildschirm, für den Anschluß an den Mac liegt ein serielles Kabel bei. Mit der Software Photowise kann man sich die in der Kamera gespeicherten Bilder ansehen und sie per Drag-and-drop direkt in ein Dokument laden. Außerdem hat man die Möglichkeit, die Bilder zu bearbeiten und Diapräsentationen zu erstellen. Mit der neuentwickelten Photogenie-Technik lassen sich laut Agfa JPEG-Bilder ohne die üblichen Pixelstrukturen vergrößern. th

Info Agfa ☎ 02 21/57 17-0 ☎ -130  
☎ www.agfa.de Preis 1900 Mark

## Bildverbesserung

IntelliHance 3.0 von Extensis

Eine neue Ausgabe des Photoshop-Plug-ins IntelliHance von Extensis vertreibt Impressed. Die Erweiterung mit der Versionsnummer 3.0 kümmert sich um Kontrast, Helligkeit, Farbkorrektur, Schärfe und Entraisterung und kann diese Arbeitsschritte in einem einzigen Durchgang automatisch erledigen. Auch eine Stapelverarbeitung steht zur Verfügung. th

Auch eine Stapelverarbeitung steht zur Verfügung. th  
Info Impressed ☎ 0 40/56 10 51  
☎ 5 60 54 63 ☎ www.impressed.de Preis 300 Mark, Update-Preis auf Anfrage

## Digitalkamera 3

Kodak DC210 Zoom

Eine maximale Bildauflösung von 1152 mal 864 Bildpunkten hat die digitale Kamera Kodak DC210 Zoom, die Bilder im JPEG- und im Flashpix-Format speichert. Zwei Speicherkarten mit jeweils vier Megabyte sind Standardausstattung, man kann sie über eine Adapterkarte an jeden PCMCIA-Steckplatz anschließen. Die Kamera hat ein Zweifach-Zoom-Objektiv, ein LCD-Display mit 45 Millimeter Durchmesser, einen automatischen Blitz und wiegt 340 Gramm. Die Bilder lassen sich über ein Video-Verbindungskabel auf den Fernsehbildschirm übertragen, zum Anschluß an einen Macintosh wird es ein Anschluß-Kit mit seriellem Kabel sowie eine CD mit Software geben. Die Kamera soll in Deutschland im November 1997 zur Auslieferung gelangen. th

Info Kodak ☎ 01 30/8 25-402 ☎  
www.kodak.com Preis 2450 Mark



Eine maximale Bildauflösung von 1152 mal 864 Bildpunkten bietet die digitale Kamera DC210 Zoom von Kodak.

## Publish Ticker

**Schriften** Die International Typeface Corporation (ITC) bietet auf ihrer Web-Seite die Möglichkeit, die rund 600 ITC-Schriften anzusehen und online zu erwerben. Man kann sowohl nach dem Schriftnamen als auch nach 50 verschiedenen Kategorien suchen. ITC liefert außerdem vier neue, auf Entwürfen des französischen Schriftdesigners Roger Excoffon basierende Schriften sowie fünf neue Display-Schriften aus. th  
Info ITC ☎ www.itcfonts.com

**Zusatznutzen** Bis zum 31. Dezember 1997 erhalten alle Anwender, die Photoshop, Illustrator oder Pagemaker oder ein Update auf die neueste Version eines dieser Programme bestellen, zusätzlich das Adobe Action Pack mit drei CDs. Auf der Plug-in-CD findet man Page Tools von Extensis für Pagemaker, die Photo Tools desselben Herstellers für Photoshop und 3D Words von Vertigo für Illustrator. Die Content-CD bietet lizenzfreie Bilder und Cliparts sowie Schriften und animierte GIFs. Die Learning-CD umfaßt elektronische Versionen der Buchreihe „Classroom in a Book“, des „Print Publishing Guide“ und von „How to Look Good on Paper“ sowie verschiedene Adobe-Titel zum Thema Web-Design. th

**Kompatibilität** Adobe hat von The Isodraw Company eine Lizenz erworben und wird Framemaker zukünftig mit einem Filter für das Grafikformat CGM (Computer Graphics Metafile) ausliefern. Das CAD-Programm Iso Draw verwendet CGM als Dateiformat, Zeichnungen aus diesem Programm lassen sich nun direkt in Framemaker-Dokumentationen integrieren. CGM entspricht vielen Industriennormen und ist der ISO-Standard für zweidimensionale Bilder in SGML-Anwendungen. Außerdem stellt The Isodraw Company Adobe weitere Filter für die Formate IGES, DXF und HPGL zur Verfügung. th  
Info Adobe ☎ www.adobe.de  
The Isodraw Company ☎ www.isodraw.com

## Projektverwaltung

### DW-Projekt 1.1 von Deltaworx

Auf Filemaker Pro 3.0 basiert die Projektmanagementdatenbank DW-Projekt 1.1, die speziell auf die Bedürfnisse von Werbeagenturen ausgerichtet ist. DW-Projekt verwaltet alle Akquisen und hilft bei der Pflege von Kontakten und Terminen. Angebote, Aufträge, Rechnungen, Lieferscheine, Storno und Gutschriften kann man damit erstellen und bearbeiten, ein dreistufiges Mahnwesen ist ebenfalls integriert. Die Eigenleistungen werden mit genauen Bearbeitungszeiten jedes Mitarbeiters und jeder Tätigkeit erfasst, Fremdleistungen lassen sich ebenfalls in das Projekt übernehmen. Ein mehrstufiges Paßwortsystem schützt die Daten vor unerlaubtem Zugriff. Die Version DW-Projekt Pro bietet zusätzlich die Möglichkeit, zu jedem Projekt beliebig viele Jobs anzulegen und diese auch einzeln abzurechnen. *th*

**Info** Deltaworx ☎ 0 30/76 20 32-54  
☎ -55 **Preis** DW-Projekt 1.1 3000 Mark, DW-Projekt Pro 1.1 3500 Mark, jeweils inklusive drei Arbeitsplatzlizenzen

## Belichter

### Aridus-System von Aspect

Die Firma Vectopix vertreibt chemielose Thermotrockenbelichter für den Sieb-, Flexo- und Zeitungsdruck zum Herstellen von großformatigen Druckfilmen. Das Aridus-System von Aspect umfaßt fünf verschiedene Belichter mit Maschinenformaten zwischen 45 und 135 Zentimetern Ausgabebreite. Sie sind jeweils mit einem Postscript-Level-2-RIP gekoppelt, der an Macs und Windows-Rechner über Ethernet angeschlossen wird. Die Dot-Größen sind einstellbar, und die Ausgabe von frequenzmodulierten Rastern ist ebenfalls möglich. Durch eine Zusatzausstattung erhöhen sich die verfügbaren Rasterweiten von 55 auf 160 lpi. Die Ausgabegeschwin-

digkeit soll nach Herstellerangaben bei rund 30 Sekunden pro Quadratmeter liegen. *th*

**Info** Vectopix ☎ 0 26 2/12 01-0  
☎ -99 **Preis** ab 75 000 Mark zuzüglich Mehrwertsteuer

## A3-Scanner

### Cézanne von Dainippon Screen

Der japanische Hersteller Dainippon Screen offeriert den A3-Flachbettscanner Cézanne. Das Gerät hat laut Hersteller eine maximale optische Auflösung von 5300 dpi und einen Dichteumfang von 3.9. Es erfasst Vorlagen bis zu einer Größe von 340 mal 530 Millimeter; eine Durchlichteinheit ist im Lieferumfang enthalten. Die mitgelieferte Scannersoftware Colorscope Pro 3 erlaubt es, Scaneinstellungen für weitere Vorlagen während des Betriebs zu speichern. *wm*

**Info** Dainippon Screen ☎ 02 11/47 27 01 ☎ 4 72 71 99 **Preis** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

## Neue Schriften

### Linotype Library

Die seit kurzem als eigenständiges Unternehmen im Verbund der Heidelberg-Gruppe agierende Linotype Library GmbH bietet eine Reihe von freigeschalteten Schriften-CDs an. Darunter die neugestaltete Universe-Bibliothek mit fünf Garnituren und 59 Schriftschnitten, die ITC Fontek Display Library mit 375 Displayschriften im TrueType- und Postscript-Format sowie die Bibliothek Gold Edition, die etwa 2200 Zeichensätze der Linotype-Library umfaßt. Bei dieser CD ist eine Lizenz für 20 Rechner und zwei Ausgabegeräte inbegriffen. Alle CDs enthalten die Schriften sowohl im Mac- als auch im Windows-Format. *th*

**Info** Linotype Library ☎ 0 61 72/ 4 84-0 ☎ -22 99 ☎ linotypelibrary.com **Preis** Universe-Bibliothek 2400 Mark, ITC Fontek Display Library 5000 Mark, Gold Edition 11 300 Mark (jeweils zuzüglich Mehrwertsteuer)

## Power Macintosh

<b>Power Macintosh 4400/200</b> 16/1200/8xCD/1MB VRAM.....	<b>2.495,-</b>
<b>Power Macintosh 4400/200</b> 16/2000/8xCD/L2/2MB VRAM/Enet.....	<b>2.880,-</b>
<b>Power Macintosh 7300/166</b> 16/2000/12xCD/L2/Tast./MS Office.....	<b>3.365,-</b>
<b>Power Macintosh 7300/200</b> 32/2000/12xCD/L2/Tast./MS Office.....	<b>3.960,-</b>
<b>PowerBook 1400c/166</b> 16/1300/8xCD/Enet.....	<b>6.755,-</b>
<b>PowerBook 3400c/200</b> 32/2000/12xCD/Enet.....	<b>8.745,-</b>

## Power Macintosh - High End

<b>Power Macintosh 8600/250</b> 32/4000/24xCD/L2/AIC/Zip.....	<b>7.505,-</b>
<b>Power Macintosh 9600/300</b> 64/4000/24xCD/1MB/L2/AIC/Zip/IMS8.....	<b>9.385,-</b>
<b>Power Macintosh 9600/350</b> 64/4000/24xCD/1MB/L2/AIC/Zip/IMS8.....	<b>11.035,-</b>

Mit **AppleCare** können Sie die Garantie aller Apple Produkte auf maximal 3 Jahre verlängern oder einen Vor-Ort Service wählen. Fragen Sie nach den Konditionen.

## Grafikkarten/Monitore/Hermstedt Produkte

<b>formac ProMedia 20 „Plus“</b> .....	<b>190,-</b>
<b>formac ProNitron 1701</b> .....	<b>945,-</b>
<b>formac ProNitron 17/500 TCO '92 -NEU-</b> .....	<b>1.245,-</b>
<b>Leonardo SP (NuBus/PCI)</b> .....	<b>1.515,-</b>
<b>Leonardo XL (NuBus/PCI)</b> .....	<b>1.725,-</b>
<b>Leonardo SL (PCI)</b> .....	<b>1.805,-</b>

## Sonstige Peripherie

<b>Epson Stylus Color 600</b> .....	<b>525,-</b>
<b>Epson Stylus Color 800</b> .....	<b>875,-</b>
<b>Epson Stylus Color 1520</b> .....	<b>1.660,-</b>

Wir haben Speichermodule für alle gängigen Macintosh Rechner **ab Lager lieferbar**. Da für Speichermodule Tagespreise gelten, fragen Sie bitte den aktuellen Stand bei uns ab.

Wir liefern **alle Apple Produkte** und sämtliche gängige Peripherie zu **top aktuellen Tagespreisen**. Lassen Sie sich ein Angebot machen. Unsere Preise sind immer

- **einschließlich** aller **Versandkosten**
- **1% Skonto** bei Zahlung mit **V-Scheck Vorkasse**
- Apple Ware nur **von Apple Deutschland**
- 12 Monate Hersteller-Garantie auf Apple Produkte
- Shopping rund um die Uhr im Internet

**Bitte beachten Sie auch unser wöchentliches Topangebot auf dem Fax-Abruf Server!**

# MxxDirekt

ONLINE UNTER [HTTP://WWW.MXXDIREKT.DE](http://www.mxxdirekt.de)

**Bahnhofstr. 11 73765 Neuhausen**  
☎ **0180-5304138 • Fax 0711-9315965**  
**Fax-Abruf Server unter: 0711-9315963**

Preise in DM. Aufgrund höherer Nachfrage/Lieferverzögerungen seitens der Hersteller ist nicht immer alles sofort lieferbar. Irrtum vorbehalten. Angebot freibleibend.

## Konvertierprogramm

The S-Tagger für Framemaker

The S-Tagger 2.0 ist ein Konvertierprogramm, das Framemaker-5.5-Dateien in das RTF-Format konvertiert und aus RTF-Dokumenten auch wieder Framemaker-Dokumente erstellt. Damit wird vor allem die Übersetzung technischer Dokumentationen erleichtert, da Übersetzer die Texte in eine normale Textverarbeitung laden und dort bearbeiten können. Die übersetzten Texte lassen sich dann wieder in das Framemaker-Format übersetzen und müssen so nicht mehr neu erfasst werden. The S-Tagger 2.0 unterstützt auch die aktuelle japanische Version von Framemaker 5.5 sowie osteuropäische Sprachen. *th*

Info Trados ☎ 07 11/1 68 77-0  
-50 ☎ www.trados.com Preis  
5500 Mark

## Layoutprogramm

Multi-Ad Creator 2

Während Multi-Ad sein Layoutprogramm Creator bisher hauptsächlich im Markt für großformatige Anzeigen positioniert hat, wird der Nachfolger Creator 2 nun als Allzweck-

layoutwerkzeug für Anzeigen, Verpackungen und Kataloge angeboten. Dazu wurde das Programm grundlegend überarbeitet. Creator 2 kann mit mehrseitigen Dokumenten umgehen, wobei nicht alle Seiten dasselbe Format haben müssen. Texte und Bildelemente werden in einer Palette verwaltet und von dort per Drag-and-drop ins Dokument gezogen; das Programm kann Ordner durchsuchen und sämtliche Elemente automatisch in die Palette übernehmen. Für Bildrahmen und Texte stehen Stilvorlagen zur Verfügung. Text kann man in Zeichenwege umwandeln und weiter bearbeiten, für Bilder gibt es eine Maskierungsfunktion, um Hintergründe zu entfernen. Creator 2 lässt sich mit Applescript automatisieren, bietet mehrere Stufen zum Rückgängigmachen sowie Überfüllungen auf Objektebene und unterstützt Colorsync 2. Die Bilddatenbank Multi-Ad Search gehört zum Lieferumfang. Das Programm wird voraussichtlich ab November erhältlich sein. *th*

Info Pandasoft ☎ 0 30/32 77 18  
-28 ☎ -55 ☎ www.multi-ad.com  
Preis 650 US-Dollar

Redaktion: Thomas Armbrüster



Das Layoutprogramm Multi-Ad Creator 2 bietet unterschiedliche Seitengrößen in einem Dokument. Text und Bilder kann man in einer Palette verwalten und per Drag-and-drop in das Layout ziehen.

Besuchen Sie uns brandaktuell im Internet unter <http://www.teramax.de>

# VR SÜCHEN

### UMAX - PULSAR SERIE

CL09 1000 Basis-System 01/16/0/CD/L2 ..... 2829.-  
CL18 Spez. 166/32/2000/CD/L2/Zip (2MB IMS) ..... 3499.-  
CL10 2000/200/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) ..... 4849.-  
CL11 2000/200/16/2000/CD/L2 (8MB IMS) ..... 5189.-  
CL13 2250/225/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) ..... 4999.-  
CL12 2250/225/16/2000/CD/L2 (8MB IMS) ..... 5349.-  
CL14 2330/233/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) ..... 5089.-  
CL15 2330/233/16/2000/CD/L2 (8MB IMS) ..... 5429.-  
CL17 2500/250/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) ..... 5795.-  
CL16 2500/250/16/2000/CD/L2 (8MB IMS) ..... 6019.-  
CL25 G3 PPC750/250/16/2000/CD/L2 (4MB IMS) 6199.-  
CL24 Aufpreis auf 4 GB Festplatte ..... 275.-  
Alle Systeme mit Grafikkarte IMS, Maus, Tastatur und Mac OS.

### UMAX - PULSAR DUALPROZESSOR SERIE

CL20 DP 2x200/16/4000/CD/L2 (4MB IMS) ..... 6349.-  
CL21 DP 2x233/16/4000/CD/L2 (4MB IMS) ..... 7149.-  
CL22 DP 2x250/16/4000/CD/L2 (4MB IMS) ..... 8195.-  
Alle DP Systeme mit Grafikkarte IMS, Maus, Tastatur und Mac OS.

### UMAX - AEGIS 4200 SERIE

CL01 Aegis 200/32/2500/CD/L2/Eth. (4MB-Vib) 3279.-  
CL23 Aegis 200/32/2500/CD/L2/Zip (4MB-Vib) 3545.-  
Alle Systeme mit Grafikkarte, Maus, Tastatur und Mac OS.

### UMAX - APUS SERIE (inkl. Mac PowerPC)

CL02 Apus 2000 Basis-System 01/16/0/CD ..... 1289.-  
CL03 Apus 2000/180/16/2000/CD/L2 ..... 1699.-  
CL04 Apus 2000/200/16/2000/CD/L2 ..... 1749.-  
CL05 Apus 3000 Basis-System 01/16/0/CD ..... 1419.-  
CL06 Apus 3000/180/16/2100/CD/L2/Picasso 1885.-  
CL07 Apus 3000/200/16/2100/CD/L2/Picasso 1929.-  
CL08 Apus 3000/240/16/2100/CD/L2/Picasso 2289.-  
Alle Apus 3000-Systeme mit Grafikkarte Mac Picasso (2MB VRAM), Maus, Tastatur, Mac OS und div. Software.

### APPLE POWER MACINTOSH (h.)

PM01 PPC 4400/200/16/1200/8x/CD ..... 2279.-  
PM02 PPC 4400/200/16/2000/8x/CD/L2/Eth. 2599.-  
PM03 PPC 5500/225/32/2000/CD/L2/TV/Mo. 4199.-  
PM04 PPC 6500/250/32/3000/CD/L2/Mo. 3779.-  
PM05 PPC 6500/275/32/4000/CD/L2/TV/Mo. 5139.-  
PM06 PPC 7300/166/16/2000/CD/L2/Office 3339.-  
PM07 PPC 7300/200/32/2000/CD/L2/Office 3929.-  
PM08 PPC 8600/250/32/4000/CD/L2 ..... 7299.-  
PM10 PPC 9500/300/64/4000/CD/L2/IMS ..... 9199.-  
PM12 PPC 9500/350/64/4000/CD/L2/IMS ..... 10799.-  
Alle Systeme mit Video, Eth., Apple Tastatur und Mac OS.

### APPLE POWERBOOK (h.)

PB01 1400/133/16/1300/8x/CD ..... 6059.-  
PB02 1400/166/16/2000/8x/CD/L2 ..... 6779.-  
PB03 3400/200/32/2000/12x/CD/Ethernet 8739.-  
PB04 3400/240/16/3000/12x/CD/Ethernet 10559.-

### PROZESSORUPGRADES

UG04 Prozessor Upgr. 180 MHz (UMAX 603e) ..... 405.-  
UG05 Prozessor Upgr. 200 MHz (UMAX 603e) ..... 519.-  
UG09 Prozessor Upgr. 240 MHz (UMAX 603e) ..... 859.-  
UG06 Prozessor Upgr. 200 MHz (UMAX 604e) ..... 955.-  
UG07 Prozessor Upgr. 225 MHz (UMAX 604e) ..... 1275.-  
UG08 Prozessor Upgr. 233 MHz (UMAX 604e) ..... 1369.-  
UG10 Prozessor Upgr. 250 MHz (UMAX 604e) ..... 2069.-  
UG14 Prozessor Upgr. G3 250 MHz (PPC 750) schnellste Prozessorkarte auf dem Markt (Back Side Cache) ..... 2989.-  
UG01 2. Proz. Upgr. 200 MHz (UMAX 604e) ..... 1299.-  
UG02 2. Proz. Upgr. 233 MHz (UMAX 604e) ..... 1829.-  
UG03 2. Proz. Upgr. 250 MHz (UMAX 604e) ..... 2209.-  
UG13 Prozessor Upgr. MP 2x200 MHz (604e) 2139.-

### GRAFIKKARTEN

GK01 ATI Xclaim 3D (4 MB SGRAM) ..... 379.-  
GK02 ATI Xclaim 3D (8 MB SGRAM) ..... 549.-  
GK08 Formac ProMedia 20 Plus (2 MB VRAM) ..... 189.-  
GK09 Formac ProMedia 40 Plus (4 MB VRAM) ..... 259.-  
GK03 Formac ProPerformance 40 (4 MB VRAM) ..... 669.-  
GK04 Formac ProPerformance 80 (8 MB VRAM) ..... 1069.-  
GK05 Formac ProPerformance 80/250 (8 MB VRAM) 1669.-  
GK11 IMS Twin Turbo 128M2 (2 MB VRAM) ..... 245.-  
GK12 IMS Twin Turbo 128M4 (4 MB VRAM) ..... 595.-  
GK13 IMS Twin Turbo 128M8 (8 MB VRAM) ..... 929.-  
GK14 Mac Picasso 320, PCI (2 MB VRAM) ..... 219.-  
GK15 Mac Picasso 320, PCI (4 MB VRAM) ..... 359.-  
GK16 Mac Picasso 320, NuBus (4 MB VRAM) ..... 379.-  
GK20 Mac Picasso 540, PCI (8 MB VRAM) ..... 425.-  
GK21 Number Nine ImagePro 128 (4 MB VRAM) ..... 819.-  
GK22 Number Nine ImagePro 128 (8 MB VRAM) ..... 1799.-  
GK23 Quato ACE PCI (4 MB VRAM) ..... 699.-  
GK24 Quato Lightning PCI (8 MB VRAM) ..... 1099.-  
GK25 Radius Thunder 300/150 PCI (8 MB VRAM) 1799.-  
GK27 Radius Thunder 300/190 PCI (8 MB VRAM) 2459.-  
GK28 Radius Thunder 300 PCI (8 MB/24 MB VRAM) 4149.-  
GK31 Storm SyncMaster P41 (4 MB VRAM) ..... 485.-  
GK29 Storm FlashCard P41 (4 MB VRAM) ..... 749.-  
GK29 Storm FlashCard P41 (8 MB VRAM) ..... 1099.-  
GK30 Storm FlashCard 3250 PCI (8 MB VRAM) 1849.-

### CD-RECORDER KOMPLETT (EXTERN)

CD02 Philips CDR 2605 (6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) ..... 709.-  
CD03 Ricoh CDR MP 6200 S, ReWritable (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) ..... 899.-  
CD08 Teac CDR 50 S (4x/4x inkl. Toast Pro 3.5) ..... 1139.-  
CD09 Yamaha CDE 200 (6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) ..... 719.-  
CD11 Yamaha CDE 400 (6x/4x inkl. Toast Pro 3.5) ..... 899.-

### DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)

LW05 HP 8 GB DAT-Laufwerk (inkl. Retrospect) ..... 1149.-  
LW10 iomega 100 MB ZIP-Drive (inkl. Medium) ..... 299.-  
LW08 iomega 1 GB JAZ-Drive (inkl. Medium) ..... 729.-  
LW12 Nomai MCD 540 MB (inkl. Medium) ..... 519.-  
LW13 Nomai MCD 750 MB (inkl. Medium) ..... 609.-  
LW17 Pioneer 24-fach CD-ROM, intern ..... 289.-  
LW14 SyQuest 200 MB (inkl. Medium) ..... 799.-  
LW15 SyQuest SyJet 1.5 GB (inkl. Medium) ..... 825.-  
LW07 Fujitsu 640 MB MO-Laufw. (inkl. Medium) ..... 885.-

### FESTPLATTEN (INTERN / EXTERN)

FP02 IBM Ultrastar 2.0 GB, intern ..... 475.-  
FP03 IBM Ultrastar 4.0 GB, intern ..... 675.-  
FP19 Formac ProDisk P 4000, extern ..... 809.-  
FP17 Seagate Medialist Pro 2.1 GB, intern ..... 429.-  
FP16 Seagate Elite 23 GB, intern ..... 3919.-  
weitere Festplatten auf Anfrage.

### MONITORE

M081 19" ADI MicroScan 6P ..... 1899.-  
M030 17" AppleVision 750 ..... 1475.-  
M031 17" AppleVision 750 AV ..... 1649.-  
M086 20" AppleVision 850 ..... 3199.-  
M087 20" AppleVision 850 AV ..... 3499.-  
M005 15" Belinea 105030 ..... 509.-  
M032 17" Belinea 105586, TCO ..... 989.-  
M082 19" Belinea 106090, TCO ..... 1679.-  
M109 21" Belinea 108090, TCO ..... 2479.-  
M001 14" CTX 1451 CLR ..... 465.-  
M036 17" CTX 1765 S ..... 899.-  
M039 17" CTX 1785 KE ..... 1075.-  
M088 20" CTX 2085 KE ..... 1889.-  
M040 17" Eizo F56 TCO ..... 1599.-  
M041 17" Eizo T575 TCO ..... 1889.-  
M089 20" Eizo T675 TCO ..... 3609.-  
M112 21" Eizo F77 TCO ..... 3259.-  
M044 17" Formac ProNitron P1701 ..... 949.-  
M043 17" Formac ProNitron 17/410 (Trinitron) 1229.-  
M147 17" Formac ProNitron 17/500 (Trinitron) 1109.-  
M090 20" Formac ProNitron 20/300 (Trinitron) 2209.-  
M091 20" Formac ProNitron 20/600 (Trinitron) 2499.-  
M092 20" Formac ProNitron 20/700 (Trinitron) 2719.-  
M114 21" Formac ProNitron 21/310 ..... 2209.-  
M115 21" Formac ProNitron 21/380 ..... 2825.-  
M116 21" Formac ProNitron 21/410 ..... 4349.-  
M117 21" Formac ProNitron 21/600 ..... 3679.-  
M143 24" Formac ProNitron 24/600 ..... 5499.-  
M010 15" Hitachi 500 ET, TCO ..... 659.-  
M048 17" Hitachi CM 630 ET, TCO ..... 1199.-  
M083 19" Hitachi CM 751 ET, TCO ..... 2019.-  
M118 21" Hitachi 802 ET, TCO ..... 3099.-  
M050 17" iiyama Vision Master MF-8617T ..... 1129.-  
M049 17" iiyama Vision Master MF-8617ES 1219.-  
M051 17" iiyama Vision Master MF-9017T ..... 1279.-  
M084 19" iiyama Vision Master MF-8619 ..... call.-  
M121 21" iiyama Vision Master MF-8221T ..... 2365.-  
M122 21" iiyama Vision Master MF-8721 ..... 2349.-  
M123 21" iiyama Vision Master MF-9021T ..... 2439.-  
M124 21" iiyama Vision Master MF-9221T ..... 2629.-  
M053 17" miro D1780 TE, Mac-Version ..... 1349.-  
M149 17" miro V1770 T, Mac-Version ..... 1125.-  
M085 19" miro D1995 F, Mac-Version ..... 1839.-  
M095 20" miro C2085 TE, Mac-Version ..... 2495.-  
M125 21" miro C2195, Mac-Version ..... 2899.-  
M055 17" NEC MultiSync A700 ..... 1049.-  
M126 21" NEC MultiSync E1100 ..... 2839.-  
M017 15" Philips C (3 Jahre Garantie) ..... 639.-  
M062 17" Philips B/T (3 Jahre Garantie) ..... 1349.-  
M099 20" Philips Trinitron (3 Jahre Garantie) ..... 2769.-  
M129 21" Philips A (3 Jahre Garantie) ..... 3999.-  
M018 15" Samsung SyncMaster 500p ..... 735.-  
M066 17" Samsung SyncMaster 700b ..... 1239.-  
M067 17" Samsung SyncMaster 700p ..... 1329.-  
M134 21" Samsung SyncMaster 1000p ..... 3779.-  
M020 15" Smile CA-536DL ..... 549.-  
M069 17" Smile CA-736SL ..... 1039.-  
M103 20" Smile CA-2011 ..... 2099.-  
M071 17" Sony 200 SX ..... 1179.-  
M070 17" Sony 200 SF, TCO ..... 1345.-  
M103 20" Sony 300 SF, TCO ..... 2589.-  
M151 17" Quato isis pro (inkl. 24 Std. Service) ..... 1419.-  
M100 20" Quato two page classic (inkl. 24 Std. Service) 2449.-  
M101 20" Quato two page prof. (inkl. 24 Std. Service) 3029.-  
M131 21" Quato amaris II (inkl. 24 Std. Service) 2609.-  
M130 21" Quato amun-re (inkl. 24 Std. Service) 3229.-  
M132 21" Quato amaris pro (inkl. 24 Std. Service) 3799.-  
M133 21" Quato Colorstation (inkl. 24 Std. Service) 6499.-

# VERTRIEBSPARTNER!

## DRUCKER

DR04 Apple LaserWriter 4/600 PS	1259,-
DR02 Apple LaserWriter 12/640 PS	2389,-
ZD01 Duplexeinheit für LW 12/640 PS	629,-
ZD04 Papierkassette 500 BL für LW 12/640 PS	629,-
DR03 Apple LaserWriter 16/600 PS	2495,-
DR05 Canon BJC-4550 (A3), Mac	639,-
DR08 Epson Stylus 600, Mac (1440x720 dpi)	549,-
DR09 Epson Stylus 800, Mac (1440x720 dpi)	869,-
DR10 Epson Stylus Photo, A4 (720x720 dpi)	949,-
DR06 Epson Stylus 1520, A2 (1440x720 dpi)	1585,-
DR07 Epson Stylus 3000, A2 (1440x720 dpi)	3599,-
DR13 HP DeskJet 870 cxi Color, Mac	879,-
DR15 HP LaserJet 6MP, Mac (Modell vom SMP)	1899,-
DR14 HP LaserJet 4MV, Mac (inkl. Postscript)	4999,-
DR19 Lexmark Optra E Plus (600 x 600 dpi)	969,-
DR22 Lexmark Optra S 1250 (1200 x 1200 dpi)	2099,-
DR23 Lexmark Optra S 1650 (1200 x 1200 dpi)	2479,-
DR25 Lexmark Optra S 2450 (1200 x 1200 dpi)	4649,-
DR20 Lexmark Optra N A3, (600 x 600 dpi)	5449,-

## VIDEOKARTEN

VK01 miro Motion DC 30 (inkl. Adobe Premiere)	1175,-
---	--------

## KOMMUNIKATION

KM11 Global Village TelePort, 33.600 bps	305,-
KM12 Hayes Accura, 56.000 bps	365,-
KM13 Kik V34+, 33.600 bps	329,-
KM18 Zoom Faxmodem V.34, 33.600 bps	219,-
KM01 Leonardo ISDN-Adapter Andante	739,-
KM04 Leonardo SL PCI, ISDN + LeoTCP	1749,-
KM06 Leonardo SP PCI, ISDN + LeoTCP	1479,-
KM03 Sagem Spiga Planet, GeoPort ISDN	729,-
KM09 Sagem Spiga Planet 3 PCI, ISDN	899,-
KM10 Storm Stratos, ISDN-Karte	1479,-
KM19 U.S. Robotics 56K (Anrufbeantworter/Faxmod.)	409,-

## BELICHTER

Dolev EBV-Trommelbelichter (gebraucht)	29990,-
(A3+, 4000 dpi, Onlineentwurf, vorgelesen)	
Linotron 330 inkl. Rip 50	38990,-
(Satzbreite 305 mm, 3385 dpi, inkl. RIP 50)	
Highend EBV-Capstan Belichter	59990,-
(A3+, 3048 dpi, inkl. RIP)	

## ARBEITSSPEICHER (10 Jahre Garantie)

SP01 DIMM 16 MB, 168-pin (max. 70ns)	129,-
SP04 DIMM 32 MB, 168-pin (max. 70ns)	239,-
SP07 DIMM 64 MB, 168-pin (max. 70ns)	415,-
noNr DIMM 128 MB, 168-pin (max. 70ns)	call
SP03 SIMM 16 MB, 72-pin (max. 70ns)	125,-
SP06 SIMM 32 MB, 72-pin (max. 70ns)	239,-
SP09 SIMM 64 MB, 72-pin (max. 70ns)	825,-

Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise.

## L2-CACHE/VIDEOSPEICHER

LC01 1 MB Cache Doubler für Apus-Systeme	489,-
(20-30% Leistungssteigerung, 1 MB Inline-Cache)	
LC03 L2-Cache 256 KB, PCI MAC (max. 12ns)	119,-
LC06 L2-Cache 512 KB, PCI MAC (max. 12ns)	239,-
LC04 L2-Cache 256 KB, Nubus MAC (max. 12ns)	89,-
VS01 VRAM 1 MB, PCI MAC	55,-

## DIGITALE KAMERAS

DK02 Agfa ePhoto 307	475,-
DK08 Kodak DC 50, inkl. Mac-Kit	1109,-
noNr Minolta RD-175 (1528 x 1146 Pixel)	7829,-

Spiegelreflex-Profilkamera der Extraklasse

## DIASCANNER

DS01 Epson FilmScan 200, Mac-Version	1025,-
DS02 Microtek ScanMaker 35T plus (1950 dpi)	1345,-
DS04 Nikon LS-2000 CoolScan II (2700 dpi)	1545,-
DS03 Nikon LS-1000 SuperCoolScan (2700 dpi)	3349,-
DS06 Polaroid Sprint Scan 35 LE (1950 dpi)	1455,-
DS07 Polaroid Sprint Scan 35 Plus (2700 dpi)	3545,-

## FLACHBETT-/TROMMELSCANNER

SC07 Agfa SnapScan 300 (300 x 600 dpi)	449,-
SC09 Agfa SnapScan 600 (600 x 1200 dpi)	689,-
SC11 Agfa StudioStar (600 x 1200 dpi)	1135,-
SC02 Agfa Arcus II (600 x 1200 dpi)	2849,-
SC04 Agfa DuoScan (1000 x 2000 dpi)	5269,-
SC05 Agfa Horizon Ultra (1200 x 2000 dpi)	27899,-
SC06 Agfa SelectScan (4000 x 8000 dpi)	47699,-
SC08 AV Avison AVA3, A3 (800 x 600 dpi)	1589,-
SC14 Epson GT-5000 (max. 1200 dpi)	409,-
SC16 Epson GT-8500 (max. 1600 dpi)	599,-
SC18 Epson GT-9500 (max. 2400 dpi)	1239,-
SC19 Linotype-Hell Jade (600 x 1200 dpi)	775,-
SC21 Linotype-Hell Saphir (600 x 1200 dpi)	3249,-
SC22 Linotype-Hell Saphir Ultra (1000 x 2000 dpi)	5199,-
SC20 Linotype-Hell Opal Ultra (1400 x 2800 dpi)	11499,-
SC24 Microtek ScanMaker E3 (300 x 600 dpi)	359,-
SC31 Microtek ScanMaker E6 (600 x 1200 dpi)	655,-
SC36 Microtek ScanMaker III (600 x 1200 dpi)	1749,-
SC44 Quato X-finity (600 x 2400 dpi)	2699,-
SC45 Quato X-finity Pro (1200 x 2400 dpi)	7199,-
SC47 Storm Speed Drum (4000 dpi)	29399,-
SC48 UMAX Astra 600 S (300 x 600 dpi)	489,-
SC50 UMAX Astra 1200 S (600 x 1200 dpi)	299,-
SC56 UMAX PowerLook II (600 x 1200 dpi)	1669,-
SC53 UMAX PowerLook 2000 (1000 x 2000 dpi)	4199,-
SC52 UMAX Mirage II, A3 (800 x 1600 dpi)	11499,-

## MEDIEN

MD03 CD-Rohlinge 10er-Pack (Gold/Gold)	44,-
MD04 CD-Rohlinge 50er-Pack (Gold/Gold)	205,-
MD07 Imago JAZ-Cartridge 1.0 GByte	172.50

Weitere Produkte auf Anfrage.

<b>415.-</b> Arbeitsspeicher 64 MByte	
Hochwertiges DIMM-Modul, mit 10 Jahren Garantie	

<b>205.-</b> CD-Rohlinge 50er-XXIPack	
50 Marken-CD-Rohlinge im Powerpack (Gold/Gold)	

<b>1929.-</b> Apus 3000/200 MHz Pi	
2.1 GB, 603e Proz., L2, 16 MB, mit Picasso (2 MB)	

<b>899.-</b> Ricoh CDR MP 6200 S	
Externer wiederbeschreibbarer Recorder, inkl. Toast	

<b>5199.-</b> Linotype Saphir Ultra PS	
Highend Flachbettscanner mit 1000 x 2000 dpi, 36 Bit	

<b>3279.-</b> Umax Aegis 200 MHz Et.	
2.5 GB, 604e Proz., 32 MB, Tastatur und Software	

<b>3499.-</b> Umax Pulsar Sp. 166 MHz	
2 GB, 604e Proz., 32 MB, Zip, L2, 2MB IMS Video	

<b>3569.-</b> PowerMac Bundle „A“	
Apple Power Macintosh 4400/200 mit 32 MB Arbeitsspeicher, 8-fach CD-ROM, 1200 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Apple Tastatur.	

<b>10399.-</b> PowerMac Bundle „D“	
Apple Power Macintosh 3500/250 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 1 MB Inline-Cache, CD-ROM, 4000 MB SCSI-Festplatte, integ. ZIP-Laufwerk, 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur II.	

## VERTRIEBSPARTNER!?

TERAMAX – das ist ein expandierendes Mail-Order Unternehmen mit bundesweitem Versand. Wir haben vor, auch im Ausland, insbesondere Österreich, Schweiz, Niederlande, Luxemburg, Italien, Frankreich eigenständige Filialen zu eröffnen und suchen hierzu brancheninteressierte Mitarbeiter. Weitere Informationen erhalten Sie unter Telefon (071 31) 59 20 41.

## ALLE BUNDLES FREI HAUS

weitere Bundles bzw. Highlights auf unserer Homepage.

## 2499.- PowerApus Bundle „B“

PowerUmax Apus 2000/180 MHz, mit 32 MB Arbeitssp., L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB Festpl., 15" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

## 2969.- PowerApus Bundle „B3“

PowerUmax Apus 2000/200 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

## 3149.- PowerApus Bundle „C1“

PowerUmax Apus 3000/200 MHz, mit 32 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festplatte, Grafikkarte Picasso (2 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

## 4449.- PowerAegis Bundle „A“

Powerlone Umax Aegis mit 200 MHz, 32 MB Arbeitsspeicher, L2-Cache, CD-ROM, 2500 MB Festplatte, Ethernet, Grafikkarte (4 MB VRAM), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erw. Tastatur.

## 4899.- PowerPulsar Bundle „A“

Powerlone Umax Spezial 166 MHz, mit 64 MB Arbeitssp., ZIP-Laufw., 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte IMS (2 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

## 7949.- PowerPulsar Bundle „C2“

Powerlone Umax Pulsar 233 MHz, mit 80 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festpl., Grafikkarte IMS (4 MB), 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

## 9449.- PowerPulsar Bundle „E“

Powerlone Umax Pulsar 250 MHz, mit 144 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festplatte, Grafikkarte IMS (4 MB), 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

## 9599.- PowerPulsar Bundle „F“

Powerlone Umax Pulsar G3/250 MHz, mit 80 MB Arbeitsspeicher, 512 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festplatte, Grafikkarte IMS (4 MB), 20" Philips Trinitron-Monitor (3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erw. Tastatur.

## 4769.- PowerMac Bundle „B“

Apple Power Macintosh 7300/166 mit 48 MB Arbeitsspeicher, 12-fach CD-ROM, 2000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie) und erweiterte Apple Tastatur.

## 6849.- PowerMac Bundle „C2“

Apple Power Macintosh 7300/200 mit 96 MB Arbeitsspeicher, 256 KB L2-Cache, CD-ROM, 2000 MB SCSI-Festplatte, Software MS Office, 20" Philips Highend-Monitor (Trinitron-Röhre mit 3 Jahre Garantie), 24 Std. Vor-Ort-Service und erweiterte Apple Tastatur II.



**BESTELLUNG (0 71 31) 59 20 10 • BERATUNG 59 20 13 • FAX 59 20 11**  
**TERAMAX Computer Store GmbH • Uhlandstraße 42 • 74072 Heilbronn • <http://www.teramax.de>**

Alle Angebote freibleibend. Preise verstehen sich in DM inkl. 15% MwSt. Lieferung erfolgt per Post/UPS Nachnahme. Weitere Produkte auf Anfrage. Hotline: Mo-Fr. 10.00-13.00 und 14.00-18.00 Uhr. © DIP-Service

# Testberichte

Produkte für Publisher

## Encad Croma 24 PS MAC

### A1-Großformatdrucker

**Vorzüge** einfach zu bedienen, großes Druckformat

**Nachteile** Drucken aus Anwendungen mit dem Postscript-RIP nicht möglich

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** Power Mac, ab System 7, ab 32 MB RAM, mindestens 50 MB freier Speicherplatz auf der Festplatte **Info** Encad ☎ 0 89/6 09 55 40 ☎ 9 09 41 92 ☎ www.encad.com

**Preis** Croma 24 PS MAC mit Postscript-RIP 6000 Mark; Croma 24 CAD mit PC-Schnittstelle 4000 Mark; Croma 24 GA mit PC- und Mac-Schnittstelle 5000 Mark; Ständer 500 Mark



Der Croma 24 von Encad schließt mit einer Druckbreite von 61 Zentimetern die Lücke zwischen A2-Tintenstrahldruckern wie dem Stylus Color 3000 von Epson und bisherigen Großformatdruckern ab dem Format DIN A0. Der Croma 24 arbeitet mit derselben Drucktechnik, Tintenstrahl mit 300 mal 300 dpi, mit denselben Tinten und denselben Druckmedien wie die größeren Modelle, allerdings ist er wesentlich preisgünstiger als diese.

### Drei Druckarten

Am Mac bekommt der Drucker die Daten über eine normale serielle Schnittstelle, und es gibt drei verschiedene Arten, zu drucken.

Entweder über einen Quickdraw-Treiber, über einen Software-RIP oder ein Druck-Tool, das 35 verschiedene Bilddateiformate lesen und drucken kann.

Im ersten Fall druckt man aus der Anwendung. Um mit dem RIP zu drucken, speichert man in einem beliebigen Programm über den Laserwriter-Treiber in eine Datei und schickt diese anschließend auf den Drucker. Im dritten Fall öffnet man die zu druckende Bilddatei mit dem Drucker-Tool, nimmt die erforderlichen Einstellungen für Druckmedium, installierte Tinten, Druckqualität sowie Ausgabegröße vor und druckt die Datei direkt aus.

Der Croma 24 arbeitet mit je einem Druckkopf pro Farbe. Die vier Tintenkartuschen sind ähnlich wie die Produkte von HP aufgebaut, das heißt, der Druckkopf wird bei jedem Wechsel der Tinte ebenfalls ausgetauscht und weggeworfen.

Die Papierzuführung verarbeitet Rollen und Einzelblätter, von Rollen zu drucken ist jedoch viel einfacher, da der Drucker sowohl eine Halterung hierfür als auch eine Schneideeinrichtung hat. Obwohl der Croma 24 auch noch auf einem Tisch Platz findet, bietet Encad einen Ständer mit Ablage für das bedruckte Papier an.

Die Druckqualität ist für die geringe Auflösung von 300 dpi sehr gut, und bei großen Druckformaten ist der typische Betrachtungsabstand ohnehin so groß, daß die Auflösung nicht ins Gewicht fällt. Ein Ausdruck im Format A1 dauert im Test in bester Qualität 45 Minuten, die Druckge-

schwindigkeit hängt allerdings sehr vom verwendeten Rechner, von der eingesetzten Software und nicht zuletzt von der zu druckenden Datei ab, so daß sich keine für jeden Fall gültigen Werte nennen lassen.

### Bedienung

Die Handhabung des Croma ist für seine Größe recht einfach, am Gerät selbst gibt es nur wenige Tasten für die wichtigsten Papierfunktionen, wie Vorschub oder Schneiden. Auch die Papierzuführung ist einfach zu bewerkstelligen. Über ein Kontrollfeld kann man die Druckköpfe ausrichten und erhält Zugriff auf die Tintenkartuschen.

### i Steckbrief

#### Technische Angaben

Druckverfahren	Vierfarb-Tintenstrahl
Größtes Druckformat	DIN A1
Auflösung	300 mal 300 dpi
Schnittstellen	parallel, seriell

#### Bewertungen

Druckqualität	gut
Druckgeschwindigkeit	gut
Ausstattung	gut
Handhabung	gut

An Druckmedien bietet Hersteller Encad eine ganze Reihe verschiedene an, unter anderem normales Papier, Hochglanzpapier, Folien und Druckstoffe. Darüber hinaus werden drei verschiedene Tintenkartuschen, Standard, Gfatic-Arts-Tinten und wasserfeste Tinten, angeboten, für die man auch Nachfüllsets erhält.

### Fazit

Der Encad Croma ist eine vergleichsweise preiswerte und hochwertige Lösung für Farbdruck im Format A1. Der Drucker liefert eine gute Qualität und ist einfach zu bedienen. Mit den verschiedenen Tinten und Druckmedien bietet sich das Gerät als vielseitiges Produktionswerkzeug für die verschiedensten Anwendungen an, von Grafikstudios über Architekturbüros, Copy-Shops bis hin zum flexiblen Posterdruck.

Guido Sieber


Die Software zeigt die Druckdatei an; bevor man sie ausgibt, kann man noch verschiedene Einstellungen vornehmen.



## Find it 4.1.2

### Produktionsdatenbank

**Vorzüge** vermindert Zeitaufwand bei Datenorganisation in Arbeitsgruppen, einfaches Archivieren und Rückspielen von Daten, unabhängig von Dateiformaten  
**Nachteile** erfordert durchdachte Einführung, teuer

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** ab 68020-Processor, ab System 7.1 **Info** Type Industry ☎ 02 21/92 15 98-0  
 ☎ 02 21/23 39 55 [www.typeindustry.com](http://www.typeindustry.com)  
**Preis** 10er Lizenz 24 000 Mark, Clientnet-Server 9800 Mark

**F**ind it ist eine Produktionsdatenbank für Industrie, Agenturen und Druckvorstufe, deren Konzept mit dem Wort „Restriktion“ am kürzesten benannt ist. Hersteller Type Industry führt dazu an, daß in einer Produktion um die 20 Prozent der Arbeitszeit für die Organisation der Daten, sprich Suchen, Öffnen, Sichern, Auslagern und so fort, benötigt wird. Diesen Zeitaufwand kann Find it erheblich verringern.

### In das Betriebssystem integriert

Dem Anwender zeigt sich die Datenbank als Bestandteil des Betriebssystems, nämlich in den „Öffnen“- „Sichern“- und „Sichern als...“-Dialogen der Programme, mit denen produziert wird. In diesen Dialogen ersetzt eine restriktive Eingabemaske den größten Teil der normalen, vom Betriebssystem bereitgestellten Funktionen.

Das Speichermedium zum Beispiel ist nicht mehr frei wählbar, sondern vom Administrator der Find-it-Datenbank vorgegeben. Ebenfalls vorgegeben ist eine dreistufige Ordnerhierarchie, die in den meisten Find-it-Installationen auftrags- und kundenorientiert organisiert ist. So bleibt Mit-

arbeiten keine andere Möglichkeit, als ihre Produktionsdaten in vorgegebene Dateistrukturen zu sichern oder von dort zu öffnen. Dieses disziplinierte Vorgehen soll die Produktivität der Mitarbeiter um etwa zehn Prozent steigern.

Gar nicht restriktiv zeigt sich die Produktionsdatenbank, wenn es um die Art der Dokumente geht. Find it verwaltet schlicht alles: jedes Dateiformat aus beliebigen Anwendungen. Der Administrator muß lediglich der Datenbank zuweisen, aus welchen Programmen heraus Find it genutzt werden soll. Andere, nicht zugewiesene Programme, bleiben von der Funktionalität von Find it unberührt.

### Archivierung

Ebenfalls wenig restriktiv ist der Umgang mit Netzwerkstrukturen (es können gemischte Netzwerke und Fileserver von Apple, Novell und Sun eingesetzt werden) und der Art, wie man Produktionsdaten auslagert. Fertige Aufträge werden auf beliebigen Speichermedien ohne großen Aufwand und ohne Redundanz archiviert (ein eigenständiges Backup der Dateien ist daher unbedingt ratsam). Solange sie noch in der Datenbank vorhanden sind, stehen die Informationen zu diesen Daten auch weiterhin zur Verfügung. Der Archivmanager von Find it kann zudem zeitversetzt und automatisiert arbeiten.

An Erweiterungen für den Datenaustausch mit dem Kunden kann man eine ISDN-Netzverbindung namens Clientnet und den dazugehörigen Clientnet-Server einbinden; der von den Kunden benötigte Browser ist kostenlos. Hardwarevoraussetzung auf beiden Seiten ist eine Leonardo-ISDN-Karte von Hermstedt, Kunden mit PCs anstatt Macs müssen noch auf eine Lösung warten. Find it läßt sich darüber hinaus hauptsächlich über Applescript und SQL an Produktionsumgebungen anpassen.

### Fazit

In einer Produktion wie der Druckvorstufe oder auch in Agenturen, wo mehrere Mitarbeiter kundenorientiert arbeiten, läßt sich Find it gut einsetzen. Eine durchdachte Einführung ist jedoch unabdingbar.

Mike Schelhorn



In Find it lassen sich Bilder, Grafiken, Texte und Layouts auch visuell finden.

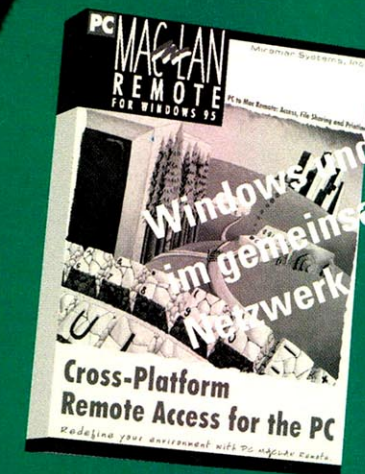


Der Standard-Öffnen-Dialog des Betriebssystems wird durch die restriktive Eingabemaske von Find it ersetzt.

# brainworks DISTRIBUTION

## PC MACLAN

Der bewährte Standard zum gemeinsamen Nutzen von Dateien und Druckern zwischen Windows 95/3.11 und Mac OS im Netzwerk.  
*Ab November auch für Windows NT!*



## PC MACLAN Remote

**Neu**

Ermöglicht das uneingeschränkte Arbeiten im Büronetzwerk von zu Hause und unterwegs. Eine ARA 3.0 - Verbindung mit PPP über Modem oder ISDN gibt Ihnen Zugriff auf die Netzwerkdienste in Ihrem Büro.

## PC MACLAN Pro

Das attraktive Bundle aus PC MACLAN und PC MACLAN Remote läßt somit keine Wünsche mehr offen.

**Fordern Sie jetzt Informationsmaterial an über PC MACLAN unter:**

**brainworks  
computer technologie GmbH**

Mühlfeldweg 46  
 D-85748 Garching b. München  
 Tel.: 089 / 32 67 64-0  
 Fax: 089 / 32 67 64-44


Mail: [Info@brainworks.de](mailto:Info@brainworks.de)  
 Info: [www.brainworks.de](http://www.brainworks.de)

Bestellungen unter dem Stichwort „MACWELT“ erhalten eine kleine Überraschung

## Apexx Team Internet

### Internet-Gateway

**Vorzüge** All-in-one-Gerät, einfache Bedienung, guter Support durch Distributor, sehr gute Online-Hilfe, schneller Datentransfer  
**Nachteile** langsam beim Konfigurieren, keine Mac-Software für Clients

**Wertung** gut 

**Systemanforderungen** ab System 7, Mac TCP oder Open Transport, Ethernet-Schnittstelle  
 Brainworks ☎ 0 89/3 26 78 64-0 ☎ -44  
 www.brainworks.de **Preis** mit K56flex oder X2 5160 Mark. mit ISDN 5520 Mark. mit K56flex oder X2 und 100BaseT 5740 Mark. mit ISDN und 100BaseT 5980 Mark



**E**in dunkler Kasten mit drei Lämpchen, unscheinbar, aber dennoch voller Funktionalität: Team Internet von Apexx Technologies ist eine Komplettlösung für den Internet-Zugriff. Das Gerät beinhaltet einen Rechner, einen Router mit ISDN- und Ethernet-Karte sowie Web- und Mail-Server. Mit dieser Ausstattung eignet sich Team Internet für fast alle Anforderungen einer maximal 100köpfigen Arbeitsgruppe, die auf das Internet zugreifen will.

Wer nun denkt, daß man ein Netzwerkspezialist sein muß, um mit der Black Box zurechtzukommen, täuscht sich. Die Installation ist ein Kinderspiel. Dank des eingebauten Web-Servers kann man mit dem Web-Browser auf die Konfiguration des Geräts Einfluß nehmen. Um mit dem Web-Browser die Black Box zu erreichen, muß man notfalls die Einstellungen im Kontrollfeld „TCP/IP“ ändern und als Verbindungsmethode „Ethernet“ wählen; Appletalk versteht das Gerät leider nicht. Angesichts des Internet-/Intranet-Booms ist das aber kein Nachteil, da Apple derzeit selbst verstärkt auf das Internet-Protokoll setzt.

Damit die Konfiguration nicht ausufert, funktioniert Team Internet auch als DHCP-Server (Dynamic Host Configuration Protocol). Auf den Client-Geräten der im Netz angeschlossenen Mitarbeiter muß man keine IP-Adresse vergeben. Hier stellt man lediglich im Kontrollfeld „TCP/IP“ den DHCP-Server ein und gibt unter Umständen

den – je nach gewähltem Benutzermodus im Kontrollfeld – die IP-Adresse der Black Box und des Domain Name Servers des Internet Service Providers (ISP) an.

Team Internet gibt per DHCP allen Clients automatisch eine IP-Adresse. Aus Sicherheitsgründen unterscheidet sich diese jedoch von der IP-Adresse, die etwa ein Web-Server registriert, wenn man sich darauf einwählt. Die Black Box von Apexx verwendet dazu eine bekannte Technik, die Network Address Translation, kurz NAT. Lediglich das Apexx-Gerät speichert die IP-Adresse, die man von seinem Internet-Provider zugewiesen bekommt.

Die NAT-Unterstützung bietet noch einen anderen Vorteil: Besitzer eines Internet-Zugangs können diesen mit bis zu 100 anderen Netzteilnehmern teilen. Teure Accounts oder IP-Adressen sind überflüssig.

Die Black Box speichert alle Einstellungen auf einer eingebauten Festplatte. Allerdings dauert es bei der Konfiguration oft fast eine Minute, bis das Gerät die Web-Seite neu aufbaut. Da sich dieses Geschwin-

die gesendeten und empfangenen Datenmengen, die Anzahl der Verbindungen und über Firewall-Schutzfunktionen.

Die Firewall-Mechanismen verbergen die internen Netzwerkadressen, verhindern, daß fremde Programme ohne Berechtigung zugreifen, und kontrollieren, ob eingehende Internet-Daten (Pakete) auch von Anwendern innerhalb des lokalen Netzwerks angefordert wurden. Diese Aktionen geschehen im Hintergrund – die Anwender bekommen davon nichts mit.

### E-Mail für alle

Eine der wichtigsten Funktionen der Black Box ist die E-Mail-Unterstützung. Das Gerät stellt drei grundlegende E-Mail-Funktionen zur Verfügung: Mirrored Mailboxes, Multi-drop Mailbox Forwarding und Enhanced SMTP Turn Delivery. Mit ihnen lassen sich individuelle Mailbox-Zugänge einrichten, die Team Internet für jeden Benutzer separat unterhält – jeweils entsprechend den persönlichen Mail-Accounts bei einem ISP. Team Internet überprüft diesen Mail-Zugang und sendet die Daten an den lokalen Benutzer weiter.

Multi-drop Mailbox Forwarding erlaubt dagegen eine gemeinsame Mailbox, in der Team Internet die gesamte Post aller Benutzer einer Domain speichert. Außerdem gibt es noch eine SMTP-Funktion, bei der der ISP die Mails automatisch an die Black Box weiterreicht. Mac-Software für Clients, die etwa Auskunft über den Status einer Mail gibt, ist jedoch nicht vorhanden.

### Praxistest

Beim Zugriff auf einen FTP-Server geht die Black Box richtig zur Sache. Eine knapp 6 MB große Datei lädt unser Testrechner mit durchschnittlich 7.5 Kbps herunter. Einbrüche beim Download treten nicht auf. Auch beim Surfen im Web gibt es, entsprechend der verfügbaren Bandbreite, keine Probleme. Greifen mehrere Benutzer mit Team Internet auf einen Server zu, verteilt sich die Last gleichmäßig.

Der Mail-Server arbeitet ebenfalls zuverlässig. Er akzeptiert die Test-Mails inklusive ihrer Anlagen und leitet sie auch fehlerfrei an Online-Dienste weiter.

### Fazit

Team Internet ist eine vollständige Lösung und vor allem für kleinere und mittlere Arbeitsgruppen ideal. Auf den ersten Blick erscheint es teuer, betrachtet man jedoch die gebotene Funktionsvielfalt, hinterläßt das Gerät einen guten Eindruck.

Martin Stein



Die Konfiguration von Team Internet muß man nicht selbst vornehmen. Der Distributor konfiguriert das Gerät kostenlos.

digkeitsproblem aber nur beim Konfigurieren auswirkt, werden Anwender damit gut leben können. Der Distributor Brainworks bietet Endkunden auch die kostenlose Konfiguration des Geräts an.

### Funktionen und Diagnose

Die Diagnosefunktionen sind vom Feinsten. Ein eigenes Menü auf der Team-Internet-Homepage gibt unter anderem Informationen zum Systemzustand sowie zu Internet- und Mail-Aktionen. Auf Wunsch überprüft das Gerät sich selbst und testet anhand eingetragener Internet-Adressen den Verbindungsaufbau. Reports geben Auskunft über

## Web Painter 2.0

### GIF-Animation

**Vorzüge** gute Hilfsmittel wie Animations Ebenen und Orientierungspunkte, alle wichtigen Dateiformate

**Nachteile** Unstimmigkeiten beim Export, schlechte Animationssteuerung (Verzögerung, Komprimierung, Schleifen), unübersichtlich, nur in Englisch erhältlich

**Wertung** ausreichend

**Systemanforderungen** 68020- oder PowerPC-Prozessor, System 7.0 oder höher, 4 MB freies RAM, für Quicktime-Animationen Quicktime Version 2.1 **Info** Totally Hip Software [www.totallyhip.com/](http://www.totallyhip.com/) **Preis** 90 US-Dollar



Mit Web-Animationen, winzigen Filmchen, peppt so manche Firma ihre eher drögen Internet-Seiten auf. Sie herzustellen ist eine Kunst, da so unterschiedliche Anforderungen wie kleine Dateigröße und fließende Bewegungen in detailreichen Bildern unter einen Hut gebracht werden müssen. Softwarehilfen gibt es viele, angefangen bei den Großkalibern wie Macromedia Director bis hin zu Shareware wie Gifbuilder. Die amerikanische Firma Totally Hip, bisher vor allem mit Web-Datenbanken auf dem Markt, will mit Web Painter die Lücke zwischen großen, schwierig zu erlernenden Animationshilfen und der zeitaufwendigen Handarbeit schließen.

Auf den ersten Blick beeindruckt Web Painter Version 2.0 von Totally Hip mit sehr guten Import- und Exportfunktionen.

Animated GIF, PICS, PICT, Quicktime, Quicktime Sprite, PNG, JPEG und sogar mehrere Photoshop-Ebenen sind für das Programm keine Fremdwörter.

Startet man ohne Vorlagen, stehen auf der mitgelieferten CD rund 5000 Bildchen zur Verfügung. Wie in jedem Grafikprogramm legt man am Anfang Farbtiefe und Größe der Animation fest. Durch fixe Orientierungspunkte, die später im Film nicht zu sehen sind, zeichnen sich beispielsweise fließende Bewegungen eines Rades ganz leicht. Mit Überblendungen, die im Programm als Zwiebelschalen bezeichnet werden, sieht man entweder das vorhergehende oder das nachfolgende Bild zusammen mit der aktuellen Zeichenumgebung.

### Feinjustierung schwergemacht

Der Ärger beginnt bei Web Painter erst bei der Feinabstimmung der Bilderfolgen. Will man zum Beispiel Einzelbilder einer GIF-Animation anders ausblenden als den Rest des Films, muß man den kompletten Film erst in das GIF-Format exportieren, neu öffnen, das entsprechende Bild auswählen und die Werte in der „Inspektor“-Palette ändern. Die Bildwechselgeschwindigkeit läßt sich ebenfalls im Inspektor eingeben. Kompression und Bildausschnitt wählt man beim Speichern der Bilder.

Trotz der zahlreichen Paletten verliert man schnell den Überblick, wenn es gilt, mehrere Objekte zu animieren. Die Übersichtsbilder sind zu klein, im Malprogramm dagegen sieht man entweder nur das aktuelle plus das vorangehende und folgende

Bild. Will man am Ende gar mehrere Bilder parallel verändern, streikt die dazugehörige Palette: Das Fenster „Inspector“ bleibt leer, da man dort nur die Werte für jeweils ein Bild verändern kann.

### Fazit

Web Painter ist besonders stark beim Import- und Export von Web-Animationen. Selbst längere und komplexere Animationen sind mit der guten Werkzeugpalette schnell zusammengestellt. Doch wer anschließend seinen Film von Hand perfektionieren will, stößt an die Grenzen der Software: Unübersichtliche Dialoge machen viele Korrekturgänge nötig. Der geforderte Preis von 200 Mark ist für den Leistungsumfang von Web Painter 2.0 zu hoch.

Walter Mehl



Die Arbeitsoberfläche ähnelt der eines konventionellen Malprogramms. Hinzu kommt eine kleine Übersicht der Einzelbilder.

## Machen Sie mehr aus Ihren Bildern: Die neue KODAK Photo CD goes



Das haben Sie jetzt davon: Jederzeit **High-end Dias** von Ihren Daten ♦ **Elektronische Präsentationen** mit Ihren eigenen Shots ♦ Bessere Bilder für mehr **Multimedia** ♦ Online im **Internet** zeigen, wovon andere träumen ♦ Hochwertig **archivieren** (fast) für die Ewigkeit ♦ Ihre Bilder in Sekunden um die Welt **versenden** ♦ **KODAK Photo-CD** Profi-Scans – Qualität wie vom **Reproscanner** ♦ **Seeing is believing...**

Digital ist ideal...

### Wir machen Ihre Bilder rund:

04229 Leipzig  
CD Service Günter Gromke, Wachsmuthstr. 3, Herr Gromke, Tel. 0341-480 18 21, Fax 0341-480 18 23  
10623 Berlin  
TZet-Fotofatz & Repro GmbH, Bleibtreustr. 8-9, Herr Mahraus, Tel. 030-88 59 00-0, Fax 030-882 20 45

16567 Mühlenbeck/Berlin  
Unicolor Fotolabor GmbH & Co. KG, Kastanien Allee 19-20, Herr Glöckner, Tel. 033056-799 50, Fax 033056-744 97  
26133 Oldenburg  
CeWe Color AG, Meerweg 30, Herr Klotz, Tel. 0411-40 42 86, Fax 0411-40 42 86

34132 Kassel  
Satz Repro Fototechnik Paegelow, Gottfried-Trippe-Str. 49, Herr Paegelow, Tel. 0561-94 09 80, Fax 0561-940 98 64  
40215 Düsseldorf  
HSL Digitale Bildverarbeitungs GmbH, Adressstr. 45, Herr Halfer, Tel. 0211-37 03 88, Fax 0211-38 29 65

60596 Frankfurt  
ELFO GmbH, Gartenstr. 80, Herr Gangel, Tel. 069-96 20 27 84, Fax 069-61 63 60  
69123 Heidelberg  
Profi-Labor V-Dia, Kurpfalzring 100, Herr Gradl, Tel. 06221-77 31 81, Fax 06221-77 32 15  
70178 Stuttgart  
ELFO GmbH, Rotbühlstr. 85, Fray Schima, Tel. 0711-615 85 86, Fax 0711-615 85 88

82166 Grafelfing/München  
MCD-Bildverarbeitung, Lochamerstr. 75, Herr Toch, Tel. 089-854 71 28, Fax 089-854 72 28  
90408 Nürnberg  
CD-Lab GmbH, Innerer Kleinreuther Weg 23, Herr Gartner, Tel. 0911-393 93 74, Fax 0911-33 56 38




Kodak Professional

## Umax Super Pulsar DP

### Doppelprozessor-Rechner

**Vorzüge** gute Unterstützung für multiprozessorfähige Programme, 100BaseT-Anschluß

**Nachteile** interne Festplatte nicht für Mercury-Karte vorgesehen, Festplatte mit mitgeliefertem Treiber langsam

**Wertung** befriedigend 

**Info Umax** ☎ 0 21 54/91 87-0 ☎ -99 **Preis Umax**  
S.P. 2000 DP 9000 Mark; Umax S.P. 2333 DP 10 000 Mark; Umax S.P. 2500 DP 11 500 Mark; Gemini-Karte 200 MHz 1450 Mark; Gemini-Karte 233 MHz 2050 Mark; Gemini-Karte 250 MHz 2450 Mark

**P**hotoshop und 3D-Programme brauchen beispielsweise für Moduswechsel, Filteroperationen oder zum Rendern viel Rechenleistung. Aber nicht nur ein schneller Prozessor kann den Programmen auf die Sprünge helfen, sondern auch ein Mehrprozessorrechner. Vorausgesetzt, die Programme unterstützen diese Technologie.

Die Super-Pulsar-Reihe von Umax gibt es ab Werk auch mit zwei Prozessoren. Der Kunde kann hier zwischen den Taktraten 200 MHz, 233 MHz und 250 MHz wählen. Der zweite Prozessor befindet sich auf der Gemini-Prozessorkarte, die in einem zweiten Prozessorsteckplatz ihr Zuhause findet und zusätzlich per Kabel mit der Hauptprozessorkarte verbunden wird.

Diesen zweiten Steckplatz gibt es nur bei den Pulsar-Rechnern von Umax, die Gemini-Karte läßt sich deshalb auch nur in diesen Modellen verwenden. Da die Karten auch separat erhältlich sind, kann der Besitzer eines Pulsar seine Maschine nachrü-

sten. Das geht recht einfach, da sich die Rechner leicht öffnen lassen und alle Steckplätze gut zugänglich sind.

### Ausrüstung

Außer der Gemini-Prozessorkarte bieten die Rechner einen Level-2-Cache mit 512 KB, der jedoch auf die Platine gelötet ist und sich daher nicht aufrüsten läßt. Der Arbeitsspeicher ist zwar mit 80 MB schon gut bestückt, für die Programme, die zwei Prozessoren unterstützen, ist das aber zu wenig. Da noch sechs freie DIMM-Steckplätze zur Verfügung stehen, hat man jedoch noch genügend Optionen offen.

Als Grafikkarte verwendet Umax wie Apple bei seinem Modell 9600/300 eine Twin Turbo 128 von IMS, zeigt sich beim CD-ROM-Laufwerk jedoch knausrig und baut nur eines mit 12facher Umdrehungsgeschwindigkeit ein. Zusätzlich verfügt der Pulsar noch über eine Mercury-PCI-Karte. Sie bietet eine Wide-SCSI-Schnittstelle und einen 100BaseT-Anschluß.

### Testergebnisse

Im Test mit Photoshop und Cinema 4D sind die Super Pulsar deutlich schneller als der zu Vergleichszwecken getestete Power Mac 9600/300. Das gilt aber nur für die Prozessorleistung. Obwohl die Pulsar-Rechner mit derselben Grafikkarte arbeiten wie der Power Mac, ist die Grafikleistung geringer; hier machen sich die geringeren Taktraten bemerkbar. Auch das CD-ROM-Laufwerk des Pulsar kann nicht mit dem doppelt so schnellen von Apple mithalten.

Zum Testen müssen wir erst die Festplatte neu formatieren, da der mitgelieferte Treiber HDT PE 2.0.5 nicht mit großen Festplatten in einem Umax-Rechner zu-

## i Steckbrief

### Technische Angaben

Prozessor	2mal Power-PC 604e
Taktrate	200/233/250 MHz
Level-2-Cache	512 KB gelötet
Arbeitsspeicher ab Werk	80 MB (2mal 32-MB-DIMM, 16 MB gelötet)
Arbeitsspeicher max.	1040 MB
DIMM-Steckplätze	8 (168-Pin-DIMM)
PCI-Steckplätze	6 (2 belegt mit Grafikkarte u. Mercury-Karte)
SCSI-Schnittstellen	3 (intern Fast SCSI 2, Wide-SCSI auf Mercury-PCI-Karte)
Grafikkarte mit 8 MB	IMS Twin Turbo 128
Auflösung (max.)	1920 mal 1200 Pixel
Interne Festplatte	4,3 GB
CD-ROM-Laufwerk	12fach-Speed SCSI
Ethernet	AAUI, 10BaseT, 100BaseT (Mercury-PCI-Karte)

rechtkommt. Ein Update auf die Version 2.0.6 beseitigt das Problem. Unverständlich ist auch, warum die interne Festplatte nicht zu der standardmäßig eingebauten Mercury-Karte kompatibel gewählt ist. So jedenfalls kommt man nur dann in den Genuß des schnellen Wide-SCSI-Anschlusses, wenn man eine zusätzliche Festplatte einbaut oder extern anschließt.
























































### Fazit

Die Umax Super Pulsar mit Doppelprozessor sind nur für Anwender empfehlenswert, die Programme einsetzen, die die Doppelprozessor-Technologie unterstützen. Für den normalen Einsatz bieten die Rechner nur durchschnittliche Leistung.

Thomas Armbrüster



## Prozessor- und Rechnerleistung im Vergleich

Rechner	Umax S.P. 2500 DP	Umax S.P. 2333 DP	Umax S.P. 2000 DP	Power Mac 9600/300	Power Mac 8600/200*
Bildgröße auf 300 dpi	 145,60	 140,40	 143,80	 132,30	 100,00
RGB > CMYK	 204,00	 185,00	 176,00	 138,00	 100,00
Gaußscher Weichzeichner**	 183,00	 172,00	 166,00	 137,00	 100,00
43 Grad drehen	 164,20	 161,00	 159,90	 131,70	 100,00
Unschärf maskieren	 186,60	 174,10	 165,00	 137,60	 100,00
Schwellwert auf 50	 172,60	 167,40	 158,00	 129,90	 100,00
Rendern in Cinema 4D	 196,00	 179,00	 172,00	 145,00	 100,00
Gesamtprozessorleistung	 185,63	 172,63	 166,64	 140,10	 100,00
Grafikleistung	 207,77	 172,05	 184,81	 266,07	 100,00
Festplatte	 101,50	 101,50	 101,50	 105,15	 100,00
CD-Laufwerk	 71,15	 71,15	 71,15	 130,76	 100,00

Anmerkungen: Alle Werte sind Prozentangaben, längere Balken stehen für bessere Leistung. Die Tests wurden durchgeführt mit Photoshop 4.0 und Cinema 4D. Photoshop wurden 100 MB Arbeitsspeicher zugewiesen \*Referenzrechner \*\* Stärke 100 Prozent, Radius 10 Pixel, Schwellwert 10 Stufen



# NUR VON SPLASH INS AUGE GEFAßT

Stellen Sie sich vor, Sie könnten auf Ihrem Xerox Farbkopierer originalgetreue Schmuckfarben drucken. Müheless, ohne Ihren Workflow ändern zu müssen. Reines Wunschdenken? Nein, Realität, nur von Splash ins Auge gefaßt.



Wenn Sie es satt sind, beim Proofofen von Schmuckfarben oder - noch schlimmer - beim *Farbenabstimmen von Schmuckfarben*— immer den Kürzeren zu ziehen, sehen Sie sich die Splash Lösung an: Sie wählen die Schmuckfarbe - und drucken los. So einfach ist das!

Keine Substitution von CMYK Werten oder Konvertieren von Schmuckfarben in Prozeßfarben mehr. Splash macht das automatisch und ganz einfach. Überfüllungen und Überdrucken natürlich auch.

Ganz gleich, ob es um zwei Farbauszüge geht oder um 100: Splash druckt Ihre Datei originalgetreu von jeder Applikation, durch die intelligente Nutzung der gesamten Farbraum des Xerox Kopierers und ohne den gleichzeitigen Druck der Prozeßfarben zu beeinflussen.

Nur mit Splash Servern können Sie Schmuckfarben so einfach und professionell drucken— genau wie Sie es sich schon immer vorgestellt haben. Deshalb: Knopfdruck und zurücklehnen: jetzt läuft alles genau so, wie Sie es wollen.



## Splash

Color Servers

**WHEN YOU'RE SERIOUS ABOUT COLOUR**

Weitere Informationen finden Sie auf der Splash Website

**<http://www.splashtech.com>**

Sie können uns auch erreichen unter:

**<http://www.xerox.de>**

oder per Fax: **0211/990 12 99**

und per Telefon: **0211/13 24 24**



© 1997 Splash Technology. Splash und das Splash Logo sind Warenzeichen der Splash Technology, Inc. Splash Produkte unterstützen Xerox Farbsysteme und Fuji Xerox Acolor Kopierer. Splash Produkte werden weltweit von Xerox, Fuji Xerox und ausgewählten Xerox Händlern vertrieben.

# Aufwärmtraining für Xpress 4.0

Während man Xpress 4.0 bisher nur auf einer abgeschlossenen Teststrecke probefahren konnte, sind nun die ersten echten Trainingsrunden im Alltagsinsatz angesagt. Der Testkandidat meistert sie **ohne gravierende Probleme**



**Z**uerst eine gute Nachricht: Die Entwickler von Quark sind behutsam ans Werk gegangen, so daß die Umstellung auf Xpress 4.0 leichtfällt. Die Befehle befinden sich an den gleichen Stellen im Menü wie bisher, manchmal wie bei den Voreinstellungen neu geordnet, und auch die Tastenkürzel funktionieren wie gehabt. Die zur Verfügung stehende Betaversion verhält sich recht stabil, nur der Bildschirmaufbau ist

langsamer als gewohnt. Auf einem Quadra 700 macht sich dies wesentlich deutlicher bemerkbar als auf einem Power Mac.

Die Renovierung der Oberfläche hat hauptsächlich in der Ebene der Dialogfenster stattgefunden, die nun im Karteikartenstil angelegt sind. So lassen sich zum Beispiel sämtliche Objekteinstellungen, beim Vorgänger über drei separate Fenster verteilt, in einem Fenster vornehmen. Auch kann man jetzt alle Fenster an einer Titel-

leiste verschieben, zurück in das Dokument gelangt man allerdings immer noch erst nach dem Schließen des Fensters.

Das Aussehen des Programms bleibt dem bisherigen Xpress-Stil treu und präsentiert sich nicht im Standardgrau und auch ohne Buttonleiste. Dafür versteht sich die neue Version auf mehrere Sprachen, denn Quark wird nur noch eine internationale, mehrsprachige Passport-Version liefern. Der Wechsel zwischen den Sprachen

Reformen  
ohne  
Menschenrechte

Staatliche  
Willkür  
in China



Chen Lantao wurde vor der Geburt seines Sohnes ins Gefängnis gesperrt. Für 16 Jahre. Wegen angeblicher »konterrevolutionärer Propaganda«. Recherchen einer UN-Arbeitsgruppe beweisen dagegen, Chen Lantao hat lediglich den Radiosender »Voice of America« gehört, Flugblätter verteilt und studentische Streiks organisiert. Er hat also nur seine demokratischen Rechte wahrgenommen, die ihm per chinesischer Verfassung zustehen. Dafür muß Chen Lantao hinter Gitter. Er wird das Gefängnis erst wieder verlassen können, wenn sein Sohn fast erwachsen ist.

amnesty international will die Mauer des Schweigens brechen. Fordern Sie mit uns die Einhaltung der Menschenrechte.

Wollen Sie mehr Informationen? Schreiben Sie uns und legen Sie bitte DM 4,- in Briefmarken bei.

**ai**  
amnesty international  
FÜR DIE MENSCHENRECHTE

53108 Bonn

Stichwort: »China«

Spendenkonto: 80 90 100

Sparkasse Bonn BLZ 380 500 00

klippertz

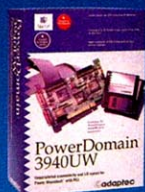
Bildstörung

...besser, Sie arbeiten  
mit Video-Equipment  
in Profi-Qualität.



Die Profi-Lösung von  
Truevision: Targa 2000 SDX

Bitte nicht stören! Die Video-Karte **Targa 2000 SDX** von Truevision bringt High-Performance auf den Bildschirm: 36 MB RAM On-Board, Datenraten bis 15 MB/s, Kompressionsfaktor bis 1.5 : 1, zwei Videokanäle für Echtzeiteffekte und Break-Out Box für Desk oder Rack. Dazu ein digitaler SDI Ein- und Ausgang für DVCPRO, DVCam, Digital Beta, D1 und, und, und...



Dreht mächtig auf:  
Adaptec 3940 UW

Absolut professionell: die AV-optimierte Festplatte **Micropolis Tomahawk AV-Gold** mit garantierten (!) Datenraten von mind. 6.5 MB/s, 2 MB Cache, 9.1 GB Speicherkapazität und 7.9 ms Zugriffszeit.

Und dann legen Sie noch ein Ultra-Wide Tempo vor. Der SCSI-Controller **Adaptec 3940 UW** erreicht bis zu 40 MB/s. Und das Software-RAID Remus Lite gibt's kostenlos dazu.

Sie möchten sich nicht stören lassen? Dann fragen Sie nach weiteren Produkten aus fünf Bereichen. Zum Ortstarif!



Für digital Audio und  
Video: Micropolis  
Tomahawk AV-Gold

**0180-2 67 15 70**

Der Fachhandel wendet sich direkt an



<http://www.comlinehq.com>

ComLine GmbH · Gewerbegrund 6  
D-24955 Harrislee · [info@comlinehq.com](mailto:info@comlinehq.com)  
Fon: 0461/77303-30 · Fax: 0461/77303-90



PRODUKT  
INFO 37



MACWORLD  
PUBLISHING  
EXPO  
1997  
Halle 13  
Stand F52

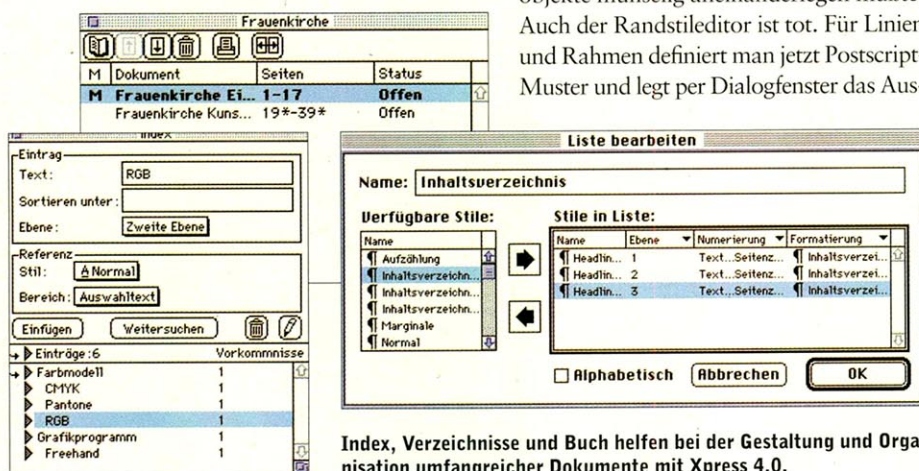
geht reibungslos, und nach ein paar Sekunden sind Menüs und Paletten umgestellt. Man muß sich jedoch mit dem Anschluß eines Dongles an den Rechner abfinden.

Quark hat diesmal auch an diejenigen Anwender gedacht, die nicht sofort auf die neue Version umsteigen, und eine Option zum Speichern im Format 3.3 eingebaut. Es ist jedoch wichtig, das Dokument nicht als mehrsprachiges Dokument zu speichern, da es nicht von einem deutschen Xpress 3.3 geöffnet werden kann. Manche Elemente wie Text am Pfad überstehen das Konvertieren allerdings nicht.

### Bézier-Werkzeuge

Neben den Text- und Bildrahmen gibt es reine Grafikrahmen ohne Inhalt, die sich mit Farben und Verläufen füllen lassen. Jeder Rahmen kann zwischen den drei Inhaltsarten wechseln, Bild oder Text gehen dabei aber verloren. Um Rahmen zu erzeugen, stehen die bekannten vorgefertigten Formen sowie ein Freihand- und ein Bézier-Werkzeug zur Verfügung. Das Aussehen eines Rahmens ist somit völlig frei.

Auch ein markierter Text läßt sich in einen Rahmen umwandeln und mit Texten, Bildern oder Verläufen füllen. Konnte man bisher nur rechtwinklige Rahmen im Text



Index, Verzeichnisse und Buch helfen bei der Gestaltung und Organisation umfangreicher Dokumente mit Xpress 4.0.

mitlaufend verankern, so geht dies nun mit jeder Form und auch mit Linien. Der Abstand zum Text wird im Modifizieren-Dialog eingestellt, wirkt sich bei rechtwinkligen Rahmen jedoch nur auf die erste Zeile im Absatz aus, bei anderen Formen dagegen auf den gesamten Text.

Das Bézier-Werkzeug läßt sich flüssig bedienen, der Cursor verändert sein Aussehen, wenn er sich über Ankerpunkt, Segment oder Anfasser befindet oder das Objekt geschlossen wird. Jeder Rahmen ist nachträglich veränderbar, die Art der Ankerpunkte bestimmt man über die Maßpa-

## i Xpress 4.0

**Vorzüge** Dialogfenster im Karteikartenstil, Bézier-Werkzeug, Text am Pfad, Funktionen für Index, Verzeichnis und Buch, Zeichenformate, Druckerstile

**Nachteile** keine Symbole für Prozeß- und Volltonfarben in der Farbpalette, kein Farbmodus in der Bildübersicht

**Wertung** keine, da Betasoftware

**Systemanforderungen** ab 68020-Processor, System 7.1, 5 MB freies RAM (68K-Mac), 8 MB freies RAM (Power Mac) **Info** Quark ☎ 0 71 41/4 55-250 ☎ -100 ☎ www.quark.com **Preis** stand bei Redaktionsschluß noch nicht fest

lette oder per Tastenkürzel. Und noch etwas bietet Xpress 4.0 – Optionen zum Ver-einen von Rahmen und um verschiedene Schnittmengen zu bilden. Was man in Xpress bislang vermißte, gelingt nun auch, nämlich gruppierte Objekte zu skalieren.

Mit dem Bézier-Werkzeug lassen sich aber nicht nur Rahmen, sondern auch Linienzüge und Kurven zeichnen. Vorbei sind die Zeiten, in denen man einzelne Linienobjekte mühselig aneinanderlegen mußte. Auch der Randstileditor ist tot. Für Linien und Rahmen definiert man jetzt Postscript-Muster und legt per Dialogfenster das Aus-

sehen fest. Die Palette „Stilvorlagen“ ist zweigeteilt und zeigt oben die Absatz- und unten die Zeichenformate.

Neu sind auch die Werkzeuge für Textpfade. Damit kann Text an geraden und schrägen Linien sowie an Freihand- und an Bézier-Kurven entlanglaufen. Text an einem geschlossenen Objekt gibt es nicht, so daß man für einen Rundsatz eine ruhige Hand oder richtig positionierte Hilfslinien benötigt. Wie alle grafischen Objekte lassen sich die Textpfade nachträglich verändern.

Dazu muß der Befehl „Bearbeiten > Form“ im Menü „Objekt“ aktiviert sein, was umständlich erscheint. Der Vorteil besteht jedoch darin, daß sich Objekte nicht versehentlich in ihrer Form verändern lassen, wenn die Option nicht eingeschaltet ist. Zur Freude kreativer Anwender ist es nun ebenfalls möglich, Objekte beidseitig von Text umfließen zu lassen. Die entsprechende Information muß man aber dem Textrahmen mitgeben, den Abstand zum Text stellt man dagegen für den Bildrahmen ein.

### Verzeichnisse und Index

Ganz neu sind die Funktionen für Index und Verzeichnisse sowie zum Verwalten mehrteiliger Dokumente. Um einen Index zu erstellen, markiert man das entsprechende Wort im Text, das dann in der Index-Palette erscheint. Bis zu vier Hierarchiestufen sind möglich, unsere Testversion verweigert jedoch Stufe drei und vier.

Verzeichnisse arbeiten mit Absatzformaten. Man kann in jedem Dokument verschiedene Verzeichnisse anlegen, etwa eines für den Inhalt und eines für Abbildungen. Beim Anlegen der Stilvorlagen ist es wichtig, darauf zu achten, daß sie für die spätere Verwendung in einem Verzeichnis konsequent eingesetzt sind. Dann läßt sich per Mausklick ein Bildverzeichnis auf der Basis des Formats für Bildunterschriften anlegen. Ein kleines Problem haben Verzeichnis- und Indexpalette: Beinhaltet die Textstelle im Dokument typographische Anführungszeichen, erscheinen die öffnenden Zeichen als weißer Kasten in den Paletten.

Mehrere Einzeldokumente lassen sich mit dem Buchdokument verwalten. Dies ist eine eigenständige Datei, die in einem Fenster alle aufgenommenen Dateien aufführt. Das erste Xpress-Dokument in der Liste dient dabei als Musterdatei und bestimmt Stilvorlagen, Einstellungen für Silbentrennung und Blocksatz, Farben und Linienvorlagen. Der Vorteil einer Musterdatei besteht darin, daß man zum Beispiel eine Stilvorlage nur im Musterdokument zu ändern braucht und sich die anderen Doku-

sehen der Linien sowie die Gehrungen und Ecken fest. Wie bei anderen Voreinstellungen lohnt es sich, häufiger benötigte Lini-entypen anzulegen, wenn kein Dokument geöffnet ist. Als Standardlinien stehen sie dann zukünftig in jedem neuen Dokument zur Verfügung.

### Text am Pfad

Die Textfunktionen weisen ebenfalls neue Optionen auf. Da sind einmal die Stilvorlagen für Zeichenformate. Wie die Absatzformate legt man sie entweder mit Hilfe eines formatierten Textbeispiels oder über

**CD-Brenner**



**Philips CDR 2600**  
759,-

Liest mit 6-facher Schreib- mit 2-facher Geschwindigkeit.  
Inkl. Adapter TOAST 3.5.

**EPSON**



**Preissturz!**  
1440 dpi

Preissenkung ab 549,-

**Sagem Planet 3**



nur 989,-

Macht dauernd Faxen, ruft ständig nach Ihnen, gibt Ihre Daten einfach zu weiter und hat ansonsten nur surfen im Kopf. Neu - Alles auf einer Karte.  
Fax, Telefon, DDI, Anrufbeantworter

**PowerMac 7300/166**



**Preissturz!**  
Aktionpreis 3399,-

16 MB RAM/2 GB HD/2xCD-ROM/L2/MS Office

YAMAHA CDE-400T, TOAST, extern 999,-  
YAMAHA CDE-200T, TOAST, extern 769,-  
**PHILIPS 2605**, TOAST, extern 759,-  
RICOH 6200 S-CD-R Wiederbeschreib. 999,-  
TEAC 16-fach CD-ROM extern 399,-  
**IOMEGA JAZ 1 GB original** 799,-  
**NEATO** CD-Labeler Kit 89,-  
**CD 100er-Pack** 399,-  
CD-Rohlinge 10er-Pack KAO 45,-  
CD-Rohlinge 1er-Pack KAO 5,-

Apple LaserWriter 4/600 PS 1499,-  
Apple LaserWriter 12/640 PS 2499,-  
Apple Color Laserwriter 12/660 7899,-  
**TALLY T7070 c, DIN A2 Tinte** 1689,-  
Canon BJC-4550, A3 Tinte 699,-  
**Epson Stylus 600, 1440dpi** 599,-  
Epson Stylus 800, 1440 dpi 849,-  
Epson Stylus 1520 DIN A2, 1440dpi 1639,-  
**GCC 1212 A4 randlos Laser** 2999,-  
GCC Elite XL 608-et w, A3 Randlos 5899,-

PB 1400cs/133 12/1,3GB/CD 4459,-  
PB 1400c/133 16/1,3 GB/CD 6299,-  
PB 1400c/166 16/1,3 GB/CD 6998,-  
PB 3400c/180 16/1,3 GB/CD 7989,-  
PB 3400c/240 16/3 GB/12xCD 10829,-  
**Farallon Ethernet PC-Card TP** 299,-  
Lasat credit 33,6 PC-Card Modem 399,-  
Lasat saphir 33,6 Modem 329,-  
Hermstedt Leonardo SP isdn 1589,-  
Hermstedt Leonardo SL isdn 1798,-

**4400/200** 16/1,2 GB/8XCD 2219,-  
5500/225 32/2GB/12xCD/Vin/L2/Mod 4199,-  
6500/250 32/3GB/12xCD/L2/33.6Mod 3899,-  
7300/200 32/2 GB/12xCD/L2/Office 3989,-  
8600/250 32/4 GB/24xCD/Zip 7399,-  
**9600/200** 64/4GB/12xCD/L2 /Pro80 7089,-  
9600/300 64/4GB/24xCD/L2/IMS 9299,-  
9600/350 64/4GB/24xCD/L2/IMS 11198,-  
860/nitro200 32/4 GB/512L2/16CD 5950,-  
930/mocca233 32/4 GB/512L2/16CD/IMS 7590,-

**Verbatim Toner etc.**



Toner ab 129,-

**Cyber Studio 2.0**



nur 629,-

Professionelles Web-Design leicht gemacht!

**SnapScan 310**



nur 399,-

30 Bit, 600 x 300 dpi, Softcopy, OmniPage LE, Colorit, FotoSnap, FotoLook, Kabel u. Handbuch

**GCC Elite 1212**



Druckt randlos A4

Jetzt nur 2999,-

DIN A4 Laserdrucker, 1200dpi, druckt randlos, 12 Seiten/min.

Apple Laserwriter Toner  
LS/SC/NT/NTR refill/Verbatim 129,-/149,-  
300/320/LW 4/600 refill/Verbatim 129,-/149,-  
Pro600/630/16/600 refill/Verbatim 179,-/199,-  
300/310/360/610 refill/Verbatim 149,-/169,-  
StyleWriter 24/2500, sw/color 26,-/49,-  
StyleWriter 2200, sw/color 39,-/48,-  
**EPSON 600/800/1520 sw/color** 49,-/56,-  
-Fotopapier A4, 720 dpi, 100 Blatt 29,-  
-Hochglanz-Fotopapier, A3, 20 Blatt 69,-

Photoshop 4.0 im Bundle ab 679,-  
Adobe Type Manager 4.0 139,-  
Macromedia Director 6.0 dt, 1999,-  
**Macromedia Freehand** 795,-  
Quark XPress 3.3.2 dt 2579,-  
Virtual PC (Pentium Emulation) 349,-  
**Birmy Postscript RIP / Epson** 389,-  
Painter 5.0 MetaCreations 699,-  
**MacOS 8 Vollprodukt** 219,-  
Jede Menge Spiele schon ab 19,-

Linotype Jade 879,-  
Linotype Saphir/Ultra 3499,-/5699,-  
Microtek Phantom 299,-  
Microtek ScanMaker E3 399,-  
Microtek ScanMaker E6 679,-  
**Visioneer Paperport Vx** 399,-  
Agfa SnapScan 600 759,-  
**QUATO classic 20" Trinitron** 2490,-  
**QUATO anubis 2 21" Lochm.** 2490,-  
Apple MultiScan 15" 489,-

**formac ProFormance 80** 1159,-  
MacPicasso 516/2MB 199,-  
**MacPicasso 540/4MB** 499,-  
ATI 4 MB X-CLAIM 3D 395,-  
IMS Twin Turbo PCI (4 MB VRAM) 699,-  
Advansys Ultra-SCSI Controller 299,-  
IX-Micro Turbo TV Pal-Tuner (PCI) 339,-  
**PC Pentium 166 MS-DOS 6.22** 1699,-  
Maccellerate 200 MHz UpGrade 999,-  
MaxPowr 400 2x604e MHz 2299,-

**iiyama**  
Was will man mehr?

**Nutzen Sie unseren Leasing-Service: Komplett Systeme ab 69,-DM/Mon.**  
Weitere Info's auf Anfrage.

**Vision Master MF 8515 G**



nur 649,-

**Vision Master MF 8515 G**  
15" bzw. 39 cm Flachbildröhre,  
0,28 mm Lochmaske,  
horizontal 27 - 69 kHz,  
vertikal 50 - 120 Hz  
120 MHz Dot Clock  
VESA, DPMS, TÜV GS, MPR II

iiyama Testerfolge 1996/97  
über die gesamte Produktpalette

**Vision Master MF 8617T**



nur 1199,-

**Vision Master MF 8617T**  
17" bzw. 43 cm Flachbildröhre,  
0,26 mm Lochmaske,  
horizontal 27 - 86 kHz,  
vertikal 50 - 160 Hz  
VESA DPMS, Nutek, EPA Energy Star  
TÜV Ergo/GS, MPR II, TCO '92

**Vision Master MF 9017 T**



nur 1299,-

**Vision Master MF 9017 T**  
17" bzw. 43 cm Diamondtron®,  
0,25 mm Streifenmaske,  
horizontal 27 - 92 kHz,  
vertikal 50 - 160 Hz  
VESA DPMS, Nutek, EPA Energy Star  
CE, TÜV Ergo/GS, MPR II, TCO '92

**Vision Master MF 9221 T**



nur 2799,-

**Vision Master MF 9221 T**  
21" bzw. 53 cm Diamondtron®,  
0,28 mm Streifenmaske,  
horizontal 24,8 - 110 kHz,  
vertikal 50 - 160 Hz  
VESA DPMS, Nutek, EPA Energy Star  
CE, TÜV Ergo/GS, MPR II, TCO '92

**Vision Master 8721 T**



nur 2599,-

**Vision Master 8721 T**  
21" bzw. 53 cm Flachbildröhre,  
0,27 mm Lochmaske,  
horizontal 27 - 110 kHz,  
vertikal 50 - 160 Hz  
VESA DPMS, Nutek, EPA Energy Star  
CE, TÜV Ergo/GS, MPR II, TCO '92

MW Macwelt  
PC Magazin

PC got  
TESTSIEGER

AUTOCAD  
SPEZIALISTEN

PC WELT  
PC INTERN

win  
SIEGER

PC  
TEST

PC direkt  
PC-SHOPPING

Computer  
Bild

PC  
PROFESSOR  
TIP



Jetzt den neuen  
Katalog anfordern!

**COMSPOT**  
Computer Versandhandel & Shop Hamburg

Bestellen Sie unter:

Fon: 0180/567-33 88 • Fax: -34 35

Oder per Fax unter:

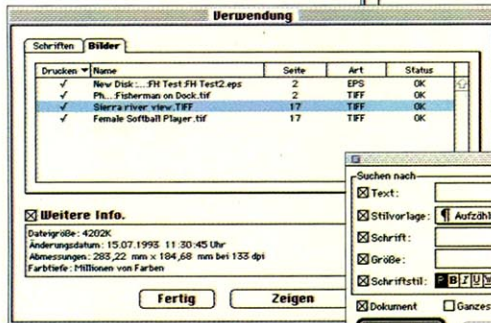
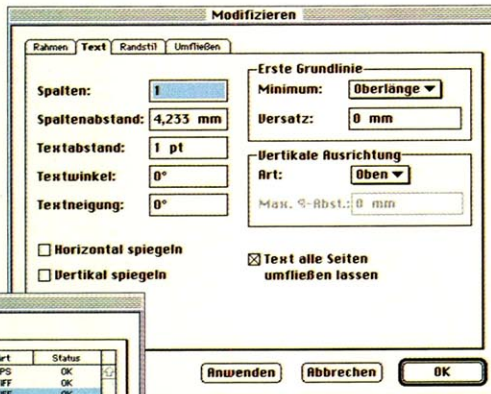
**Innovation Center®**  
Autorisierter Apple Vertriebspartner

Besuchen Sie uns :  
Herderstr. 27  
22085 Hamburg



Ein Pop-up-Fenster am unteren Dokumentrand dient zum Seitenwechsel.

Im Dialogfenster „Modifizieren“ sind alle Optionen für die Rahmenobjekte erreichbar.



Das Fenster „Verwendung“ zeigt Speicherpfad, Dateiname und Bildgröße, Auflösung und Farbtiefe an.



In Xpress 4.0 kann man auch nach einer Stilvorlage suchen und sie durch eine andere ersetzen.

mente beim Synchronisieren daran anpassen. Auch Verzeichnisse, Index und Paginierung erfolgen über das Buch, die Verzeichnisse und der Index müssen jedoch schon in den Einzeldokumenten vorhanden sein, bevor man sie synchronisieren kann.

## Bildbehandlung

Neu unter den Einstellungen für importierte Bilder sind die „Ausschneiden“-Optionen. Echte Freisteller mit transparentem Bildhintergrund ermöglichten bisher nur Beschneidungspfade in EPS-Bilddateien. Xpress 4 erkennt nun auch in TIFF-Dateien eingebettete Pfade. Man wählt sie im „Ausschneiden“-Dialog unter „Art“ als Freisteller aus. Bilder im TIFF-Format mit weißem Hintergrund, die in einem Bildrahmen mit der Hintergrundfarbe „keine“ platziert werden, führen in aktuellen Xpress-Versionen zu Zackenrändern am Bild. Mit der Option „nichtweiße Bereiche“ erstellt Xpress 4 jetzt störungsfreie Freisteller.

Die Einstellung „Alpha-Kanal“ erlaubt, entsprechende Kanäle aus TIFF-Dateien als Freistellmaske zu nutzen. Die Kanäle können Grauwerte enthalten und so theoretisch transparente Bildkanten, transparent verlaufende Bilder und durchsichtige Schatten erzeugen. Im Test zeigt sich jedoch, daß Xpress Alphakanäle nur als Strich umsetzt. Tonwerte bis 50 Prozent werden als weiß (Bild sichtbar) und darüber hinaus als schwarz (Bild durchsichtig) interpretiert. Möglicherweise ist diese Option auf Postscript 3 ausgerichtet, mit dem sich Pixelbilder mittels Halbtonmasken maskieren las-

sen. Dann könnten in Xpress Alphakanäle ersatzweise die Aufgabe von Beschneidungspfaden übernehmen, die für manchen Geschmack zu scharf geschnitten sind.

Die Bildübersicht von Xpress 4 zeigt nun auch den kompletten Speicherpfad des gewählten Bildes sowie dessen Dateigröße, die Bildgröße, die Farbtiefe und die Auflösung an. Eine Angabe des Farbmodus sucht man dagegen weiterhin vergeblich.

## Farben

Farbseparationen lassen sich nun nach dem Hexachrome-Modell von Pantone durchführen. Folglich ist es möglich, Farben in den entsprechenden Mischungen zu definieren. Der Farbaufbau besteht aus sechs Prozeßfarben, zu Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz kommen noch Orange und Grün dazu. Der Bereich der darstellbaren Farben ist dadurch deutlich größer als der des CMYK-Farbraums.

Von einem Standard kann man bei diesem Farbmodell aber noch nicht sprechen. Hinzu kommt, daß im Druck lediglich ausgefallene Rasterfunktionen (beispielsweise frequenzmodulierte Raster) verwendet werden sollten, um Moiré-Erscheinungen zu vermeiden. Die Standard-Screenings sind hierfür nicht geeignet.

Anders sieht es mit dem ebenfalls neuen Multi-Ink-Modell aus. Mit ihm lassen sich Farben aus Prozeß- und Volltonfarben erstellen, die in der Ausgabe separiert werden. Das erhöht bereits bei zweifarbigen Dokumenten deutlich den Gestaltungsspielraum. So kann man zum Beispiel aus HKS 13 und

Schwarz Farben mischen, ohne nach dem Motto „das im Dokument verwendete Magenta sei im Druck HKS 13“ auf Prozeßfarben auszuweichen. Leider lassen sich Volltonfarben nach wie vor nur die Standardwinkel der Farben Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz zuweisen. Verwendet man Multi-Ink-Farben, sollte man daher darauf achten, daß den einzelnen Farben unterschiedliche Winkel zugeordnet sind.

Die Farbpalette zeigt wie bisher nicht an, ob es sich um eine Prozeß- oder eine Volltonfarbe handelt. Positiv ist dagegen die Neugestaltung des Dialogfensters „Überfüllungen bearbeiten“. Über- und Unterfüllungen sind nicht mehr mit dem unklaren Begriff „automatisch“ angegeben, sondern mit ihrem tatsächlichen Wert. Ebenso wird die Überfüllung zusätzlich aus der Sicht der Hintergrundfarbe (rückwärts) angezeigt.

## Ausgabe

Quark verabschiedet sich mit Xpress 4 vom EFI-Color Farbmanagement und unterstützt nun Colorsync mit ICC-Profilen. In den „Vorgaben > Farbmanagement“ sind für die Ausgabe insgesamt drei Zielprofile für Monitor, Farbproof (Kombinationsdrucker) und Belichter (Auszugsdrucker) wählbar. Quellprofile beispielsweise von Scannern lassen sich ebenfalls auswählen. Wenn entsprechende ICC-Profile vorhanden sind, kann mit Xpress 4 Farbmanagement professionell möglich werden. Testen konnten wir das Farbmanagement nicht.

Um die Ausgabe von Dokumenten zu vereinfachen, hat Quark auch einiges getan. So sind die ausgaberelevanten Dialoge in einem Dialogfenster im Karteikartenstil zusammengefaßt. Die große Zahl von Ausgabeoptionen birgt aber weiterhin die Gefahr von Fehleingaben. Diese Gefahr läßt sich durch die Druckstile vermindern, mit denen man nahezu alle Ausgabeparameter voreinstellen und unter einem Namen speichern kann. So hat man mit einem einzigen Befehl immer die richtigen Einstellungen für jedes Ausgabegerät zur Hand. Verabschiedet hat sich Xpress auch von den PDFs, statt dessen verwendet es die üblichen PPDs für die Druckerinformationen.

## Fazit

Quark mutet seinen Anwendern kein komplett umgebautes Programm zu, sondern hat nur dort renoviert, wo es dem Arbeitsablauf dienlich ist. Die Grafikfunktionen machen auch ausgefallene Rahmen- und Textformen möglich, ohne daß man gleich zum Grafikprogramm greifen muß.

Michael Meyer, Thomas Armbrüster

# http://www.gecco.de

## Distributor

für Computer und Peripherie

**Sonderpreis:**

**LaserWriter 16/600  
PowerMac 9600/200 0/0**

Wir führen u.a.

**Apple • Epson •  
Formac • Sony . . .**

Gecco hat Apple-Produkte auf Lager.  
Lieferung innerhalb 24 Stunden möglich.



GmbH

Computer-Vertrieb

Tel.: 0180/5229595

Fax: 0180/5229898

## Exklusiv

für den Computerfachhandel



Friedrich-Bergius-Ring 34 • D - 97076 Würzburg



**Unsere Erfahrung –  
Ihre Sicherheit**

**ibas**  
Laboratories

## DATENRETTUNG

Headcrash, Systemfehler oder Daten-  
überschreibung? Kein Grund zur Verzweiflung –  
ibas kann Ihnen helfen!

Wir haben langjährige Erfahrung in der Rettung  
von Daten mit unterschiedlichsten Schadenstypen,  
Datenträgern und Betriebssystemen.

Nach Erhalt Ihres Datenträgers sind wir in der  
Lage, Ihnen innerhalb von 7 Stunden eine Lösung  
zu präsentieren.

**Augsburg:**

Tel.: 0821/259 89 12

Hotline: 0171-315 3062

Email: ibas-dt@datenrettung.de

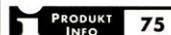
**Hamburg:**

Tel.: 040/84 87 00

Hotline: 0177-8310888

http://www.ibas.no

D 18



## Schach auf dem Macintosh mit HIARCS

Das Programm für Profis und Gelegenheitsspieler

In zwei Versionen: MAC und DOS zusammen auf einer CD für DM 198,00

Mit einer Spielstärke von über 2555  
Elopunkten hält HIARCS 6 seit Monaten  
den Spitzenplatz unter allen kommerziellen  
Schachprogrammen. HIARCS ist  
Gewinner vieler Wettkämpfe, sowohl  
gegen Menschen, als auch gegen  
Computer. Es ist das Werkzeug der  
Profis durch seine einzigartigen  
Analysefähigkeiten, derer sich auch der  
Weltmeister Kasparov bedient. Auf dem  
PPC 604 spielt HIARCS stärker, als auf  
einem vergleichbaren Pentium.

## MacInChess

Der Profi in Sachen Schach auf dem Macintosh  
in Buchhandlung FONTANA

FRAUENGASSE 21

90402 NÜRNBERG

TELEFON 0911 244 88 84

TELEFAX 244 88 91

HIARCS liest und schreibt das CB-,  
das EPD- und das im Internet übliche  
PGN-Format und bietet eines der  
besten Eröffnungsbücher für Spiel und  
Training. HIARCS macht Ihren Mac so  
richtig zum Nachtarbeiter, weil es in  
dieser Zeit Ihre Spiele analysiert. Um  
Ihnen auch einmal ein Erfolgserlebnis  
zu gönnen, reduziert HIARCS freiwillig  
für Sie schon mal seine Spielstärke.  
Infos und natürlich HIARCS selbst  
gibts bei MacInChess.

HIARCS spielt ab OS 7.1 auf einem Prozessor vom Typ 68020 oder höher. Seine Höchstform erreicht HIARCS auf einem PPC Typ 604.





Schnell  
Bequem  
Günstig

Macwelt-Abo  
CD-ROM

Jetzt beziehen  
Karte ausfüllen



## Macwelt im Abo. Profiwissen aus erster Hand.

Als Macwelt-Leser kennen Sie die vielen Vorteile von Deutschlands meistgekauftem Magazin für Mac-OS und Publishing: die Rechner Top 10, der große Einkaufsratgeber, die brandheißen Meldungen, die umfassenden Testberichte und der einzigartige Praxisteil mit News und Facts über Macs, Clones und digitale Medienproduktion. Holen Sie sich jetzt die Macwelt im besonders günstigen AboPlus mit der praktischen Jahresinhalts-CD-ROM '96. Einfach Bestellkarte einsenden oder faxen.

**Macwelt**  
Das lesen Profis

Scheibenwechsel  
Mehr Durchblick  
Mehr draufhaben  
**Jetzt bestellen...**

Macwelt - Der Index 96



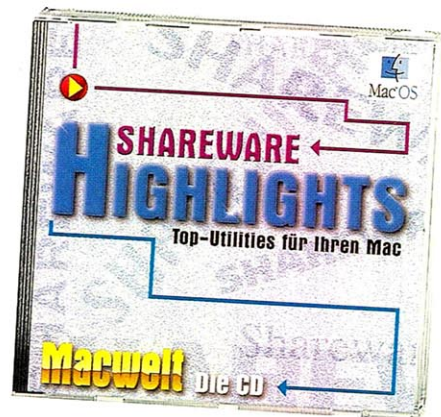
Alle redaktionellen Beiträge des Jahres 1996 auf CD-ROM: über 1200 Seiten Testberichte, Kaufberatungen, Grundlagenartikel und Tips & Tricks. Inklusive Volltext- und Stichwortsuche sowie dem aktuellen Macwelt-Einkaufsführer.

Best.-Nr. 56

**CD-ROM DM 47,-**

Seite 1

Macwelt - Shareware-Highlights



Fast 600 MB topaktuelle Utilities, Plug-ins und Updates für den Macintosh. Alle Programme sind mit Kategorienamen und Kurzinfo in einer Datenbank erfasst. So finden Sie mit wenigen Mausklicks das Utility Ihrer Wahl!

Best.-Nr. 58

**CD-ROM DM 24,90**

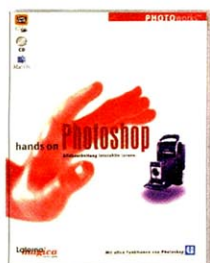
**Empfehlung des Monats**  
**Das attraktive Bundle-Angebot**

Die beiden Macwelt-CDs Macwelt - Der Index 96 und Macwelt - Shareware-Highlights im Paket. Eine ideale Ergänzung, von der jeder Anwender profitiert. Jetzt zum günstigen Bundle-Preis.

Best.-Nr. 57

**2 CD-ROMs zusammen nur DM 57,-**

Hands on Photoshop 4.0



Der optimale Einstieg in die faszinierende Welt der digitalen Bildbearbeitung. Kommentierte Bildschirmanimationen und detaillierte Informationen zu Photoshop in

Grundlagenkapiteln und Workshops machen die Arbeit zum Vergnügen!

Best.-Nr. 69

**CD-ROM DM 98,-**

Hands on Freehand 5.0



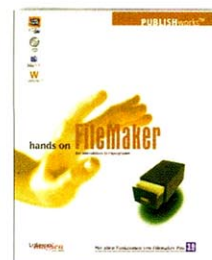
Erfahren Sie alles Grundlegende zum Thema Grafik und Freehand. Mit ausführlichen Workshops für Einsteiger und Fortgeschrittene, vielen

Beispielen aus der Praxis sowie einem Typographie-Lehrgang. Eine Tryout-Version von Freehand 5.0 ist enthalten.

Best.-Nr. 23

**2 CD-ROMs DM 149,-**

Hands on Filemaker



Ob Einsteiger oder Fortgeschrittene: Hands on Filemaker bietet Ihnen die Möglichkeit, das Maximum aus Ihrer Datenbank herauszuholen. Theorie,

Workshops, Tips & Tricks, 25 fertige Datenbank-Applikationen sowie viele Demoversionen und Utilities für den Datenbank-Klassiker.

Best.-Nr. 59

**CD-ROM DM 98,-**

**Bestellung:**

Produkte auswählen,  
Bestellkarte ausfüllen und abschicken an:

Computerservice Ernst Jost GmbH,  
Macwelt Vertrieb, Postfach 14 02 20,  
80452 München,  
Telefon 0 89/20 24 02 22,  
Fax 0 89/20 24 02 15

**Macwelt**  
**shop**

**Bestellung:**

Produkte auswählen, Bestellkarte ausfüllen und abschicken an:  
Computerservice Ernst Jost GmbH, Macwelt Vertrieb, Postfach 14 02 20,  
80452 München, Telefon 0 89/20 24 02 22, Fax 0 89/20 24 02 15

**Excel 5 für den Mac**

Eine Einführung und kompetente Hilfe für die meistverwendete Datenbank am Macintosh. Bilder und eine Diskette ergänzen den Text.

**Best.-Nr. 64**  
**DM 69,-**

**Photoshop 4**

Zu jeder neuen Photoshop-Version gehört natürlich auch ein aktualisiertes Photoshop-Buch. Der Inter-Verlag hat seines um eine CD mit Plug-ins erweitert.

**Best.-Nr. 65**  
**DM 49,-**

**Macs für Dummies**

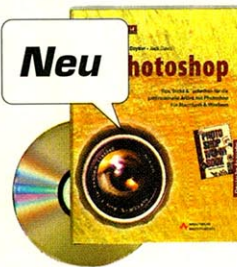
Der Nachfolger des Bestsellers Macs für Anfänger, genauso witzig geschrieben und voll hilfreicher Tips und Erklärungen. Gegen die Mac-Tristesse!

**Best.-Nr. 05**  
**DM 39,80**

**Insiderbuch Type Design**

Gut verständliche Einführung in die Welt der digitalen Schriften mit zahlreichen Abbildungen und über 220 Postscript- und TrueType-Schriften.

**Best.-Nr. 68**  
**DM 98,-**

**Insiderbuch Photoshop**

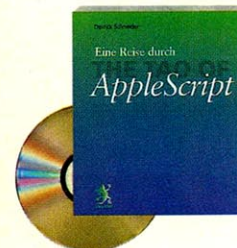
Die deutsche Adaption des Photoshop-Vow-Books glänzt mit zahllosen Tips, Tricks und Techniken für die Arbeit mit Version 3.0! Inklusive 2 CD-ROM

**Best.-Nr. 67**  
**DM 98,-**

**Insiderbuch QuarkXPress**

Der Klassiker zu Quark Xpress erstaunt selbst routinierte Anwender. Jetzt in der fünften erweiterten Auflage mit Utilities, Xtensions und CD.

**Best.-Nr. 53**  
**DM 89,-**

**Eine Reise durch AppleScript**

Hier erfahren auch Einsteiger ohne Englischkenntnisse, wie man AppleScript effektiv nutzt! Mit CD-ROM für System 7.x.

**Best.-Nr. 47**  
**DM 69,-**

**Erste Hilfe für den Mac**

Die zu System 7.6 aktualisierte und überarbeitete Ausgabe des Leitfadens für Einsteiger und Fortgeschrittene. Mit CD-ROM.

**Best.-Nr. 63**  
**DM 89,-**

**Das Profibuch zu FileMaker**

Wer seine Datenbank erweitern und verbessern will, oder eigene Lösungen sucht, findet hier fundierte Hilfestellung. Nicht unbedingt für Einsteiger! Mit CD.

**Best.-Nr. 62**  
**DM 79,-**

**Internet für Dummies**

Dieses Buch hilft, Ihre Hardware richtig zu organisieren, im Internet am günstigsten an das zu kommen, was Sie suchen. Mit Disketten.

**Best.-Nr. 54**  
**DM 49,80**

**FileMaker Pro 3**

Unzählige Ideen für den erfolgreichen Einsatz von FileMaker 3.0. Mit Tips, Skripten und Planungshilfen sowie einer CD mit Layout-Vorlagen.

**Best.-Nr. 43**  
**DM 69,-**

**Java Script für Macintosh**

Wer Web-Seiten gestalten möchte, ohne mit Java vertraut zu sein, benötigt Java Script. Scripts und Software auf Diskette

**Best.-Nr. 66**  
**DM 49,80**

**1500 Tips und Tricks**

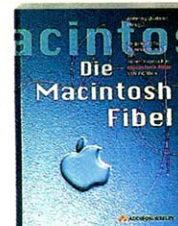
1500 Tips und Tricks für den Mac – ein Standardwerk für alle, die das Letzte aus ihrem Mac herausholen wollen. Themen sind u.a. Hardware, PowerBook, System und DTP.

**Best.-Nr. 31**  
**DM 89,-**

**Zaubereien mit ResEdit**

Basteln Sie sich Ihre Lieblingsoberfläche, räumen Sie Probleme aus dem Weg oder erleichtern Sie sich die tägliche Arbeit. Mit beiliegender CD.

**Best.-Nr. 60**  
**DM 69,-**

**Die Macintosh Fibel**

Das Standardwerk für Mac-Enthusiasten. Mit allen wichtigen Infos für Einsteiger und Professionelle Anwender. 6. Auflage!

**Best.-Nr. 61**  
**DM 99,90**

**Ausgabe 12/96**

☐ **Shareware zum Tüfteln**  
mit Spice 3, Microworld  
Micro Architecture Simulator  
Digital Oszilloscope etc **3 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Click, there it is  
Quit all Applications  
Magnifier etc **1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 04/97**

☐ **System-Utilities**  
mit Not Virtual, Monitor 1.5-3  
The Gauge Series  
Mac OS Purge 1.0.1 etc **2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Find File Chooser 1.0.1  
Snapz Pro 1.0.0  
Mac Remote etc **1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 08/97**

☐ **Astronomie/Astrologie**  
mit Astrolog 5.30  
Crystal Ball 1.0  
Starry Night Basic 2.13 etc **2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Drag any Window 4.0  
OT/PPP Strip 1.0  
Sloop 1.0.1 etc **2 Disketten**  
**DM 30,-**

**Ausgabe 01/97**

☐ **Digitale Organizer**  
mit Simple Date 1.4  
All day 5.0  
Remember? etc **2 Disketten**  
**DM 15,-**

☐ **Utilities**  
mit Sys Err Fkey 1.2  
Tech Tool 1.1.2  
Turbo Find 1.3 etc **1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 05/97**

☐ **Sound-Utilities**  
mit Guitar Tuner 2.6  
CD Equalizer + Karaoke 3.0  
Soundvision D51 etc **2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Disk Tracker 1.1.1  
Mr. Prefman 1.0 B1  
Orniwell 3.0.1 etc **1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 09/97**

☐ **Ordnung schaffen am Mac**  
mit Behierarchic 3.1  
Titlepop 2.4.2  
Drag Thing 2.0 etc **2 Disketten**  
**DM 15,-**

☐ **Utilities**  
mit Excalibur 2.4  
Get Item Info Strip 1.0  
Mac Dim 1.1 etc **1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 02/97**

☐ **Neue Spiele**  
mit Columns Max 1.0  
Mines 1.0  
Mankala 1.0 etc **4 Disketten**  
**DM 40,-**

☐ **Utilities**  
mit RAM Doubler 2.0 Indicator Patch  
Power Menu 1.1  
Yapi 1.0 etc **1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 06/97**

☐ **Quicktime & Video**  
mit Simple Video Saver 1.0  
Synth Moovier 2.0.1  
Video Mail Pro 1.1 etc **2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Copy Paste 3.3  
Cyber Assistant 1.0  
Super Comments 2.0.8 etc **1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 10/97**

☐ **Neue Programme**  
mit CPU-View 1.3  
Image Viewer 4.4.3  
Power Replace 6.2.2 etc **3 Disketten**  
**DM 45,-**

☐ **Powerbook-Utilities**  
mit Battery Amnesia 1.5.0  
Jeremy's CS Modules 1.6.2  
Reset Power Manager 1.0 etc. **1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 03/97**

☐ **Internet Werkzeuge**  
mit Anarchie 2.0.2  
Mac Soup 2.1  
Web Watcher 2.1 etc **2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit BB Edit Lite 4.0  
Take a Break 2.0  
Sesame 2.1.1 etc **1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Ausgabe 07/97**

☐ **Netzwerk-Utilities**  
mit Lan Satellite 2.0b6  
Powershare 1.0  
The Red Queen 1.2.2 etc **2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **Utilities**  
mit Powerbook Suite  
Stuffit Lite 3.6  
Ultrafind 2.5.2 etc **2 Disketten**  
**DM 30,-**

**Ausgabe 11/97**

☐ **Neue Programme**  
mit Hourworld Lite 1.0.5  
Bright Chick 1.2.0  
Flush It! 1.0 etc **2 Disketten**  
**DM 30,-**

☐ **BBedit Lite und Plug-ins**  
mit BBedit Lite 4.0.1  
FTP 2.0.1  
Line Sort 3.1 etc. **1 Diskette**  
**DM 15,-**

**Bestellcoupon**

So erhalten Sie Ihre Disketten einfach und unkompliziert: Produkte markieren, den Coupon ausfüllen, die Seite kopieren und abschicken. Bitte beachten Sie, daß eine Lieferung nur erfolgen kann, wenn Sie Ihrer Bestellung einen Verrechnungsscheck beilegen und beides absenden an: *Macwelt Leserservice, MK Software, Parkstraße 1, 86462 Langweid-Forst.*

**Hiermit bestelle ich die angegebene Anzahl von Utilities/Spielen. Als Abonnent bezahle ich nur DM 10,- pro Einzeldiskette. Ein Verrechnungsscheck über die Gesamtsumme liegt meiner Bestellung bei.**

Name \_\_\_\_\_

Straße, Hausnummer \_\_\_\_\_

PLZ, Wohnort \_\_\_\_\_

Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_

Meiner Bestellung liegt ein Verrechnungsscheck über die Gesamtsumme von \_\_\_\_\_ DM bei. Ich bin Abonnent, meine Kd.-Nr. lautet \_\_\_\_\_

Eine ausführliche Beschreibung der aktuellen Utilities und Shareware finden Sie in den Testberichten dieser Ausgabe. Übrigens: Die aufgeführten Utilities/Spiele sind nur ein Auszug aus unserem Gesamtangebot. Eine Auflistung aller Produkte finden Sie auf jeder unserer Disketten.

# Einheitlicher Daten- transfer mit ISDN

Bisher war man beim ISDN-Datentransfer oftmals darauf angewiesen, die gleiche Hardware zu benutzen. Standards und neue Software sollen nun **problemlosen Datenaustausch** ermöglichen

## Inhalt

Testergebnisse .....	S. 137
Testsieger .....	S. 140
Produktübersicht .....	S. 142

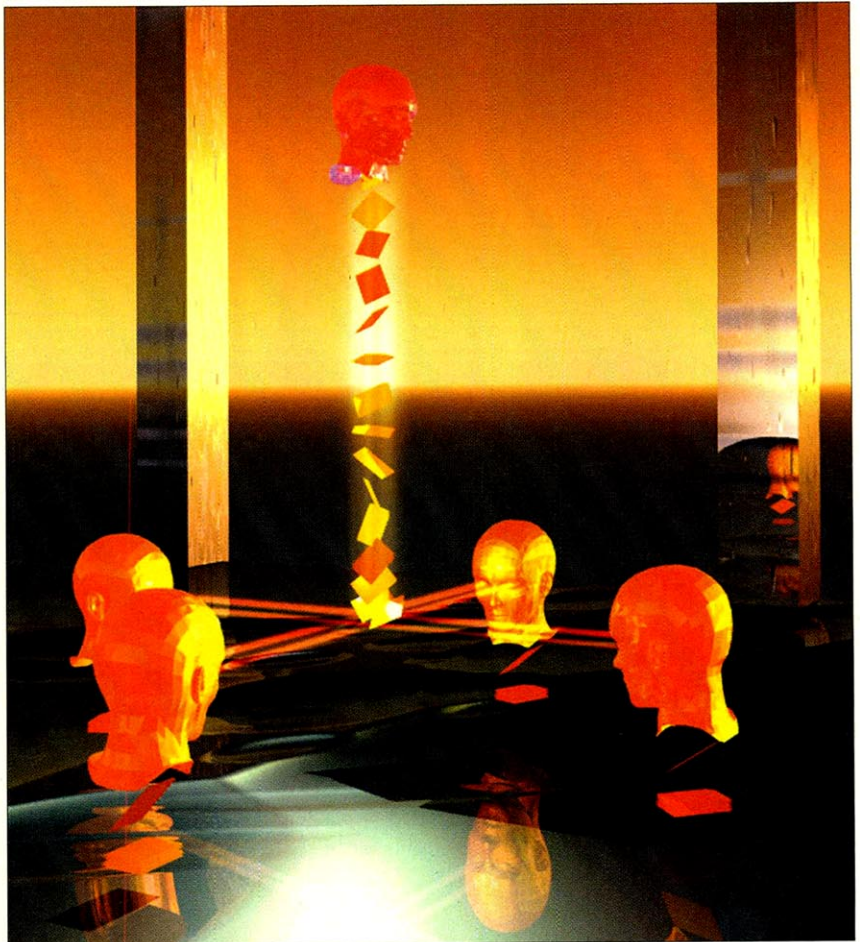


Illustration: Udo Gauss

**D**er De-facto-Standard im ISDN-Bereich für Macs heißt Leonardo Pro. Die Software, die der Hersteller Hermstedt mit seinen ISDN-Karten ausliefert, hat jedoch eine Einschränkung: Mit ihr kann man Daten nur zu Gegenstellen austauschen, die das gleiche Datentransferprotokoll, nämlich Leonardo Pro, benutzen.

Für ein Belichtungsstudio etwa, das Leonardo Pro mit einer Leonardo-XL-ISDN-Karte einsetzt, ist dies ein Problem, da die Kunden oft andere Soft- und Hardware verwenden. Schuld daran sind die zahlreichen proprietären ISDN-Protokolle, die die Hersteller in ihren Programmen benutzen.

Anbieter von ISDN-Hardware für Macs gibt es mittlerweile einige: Storm/SCii, Sagem, Harmonix und TKR bieten nicht nur Karten und Adapter, sondern auch entsprechende Software für ihre Produkte an.

Kompatibel zu Leonardo Pro war bisher lediglich das Programm Transfile von Storm/SCii. Die Unternehmen Sagem und TKR gingen einen anderen Weg. Um mit einer Leonardo-Karte Daten auszutauschen, muß der Hermstedt-Anwender eine kostenlose Software von Sagem (Easy Transfer Light) oder TKR (Troja für Hermstedt) einsetzen. Der Nachteil: Besitzer einer Hermstedt-Karte müssen außer Leonardo Pro noch eine weitere Software installieren,

um mit den Gegenstellen von Sagem und TKR kompatibel zu sein. Ositron und 4-Sight bieten mit Eurotwist und dem ISDN Manager Programme an, die unter anderem mit ISDN-Karten von Harmonix, Storm/SCii, Hermstedt und Sagem funktionieren. Setzte man auf diese Lösungen, hieß es bisher ebenfalls Abschied von Leonardo Pro als Gegenstelle zu nehmen.

## Neue Kompatibilität

Im Mac-Bereich zeichnet sich derzeit eine Änderung ab. Die namhaften Hersteller Hermstedt, 4-Sight, Sagem, TKR, Ositron

und Storm/SCii bauen auf Standards, die die Softwarefrage überflüssig machen sollen. Während im PC-Bereich seit geraumer Zeit Eurofile für eine gewisse Kompatibilität zwischen unterschiedlichen Programmen und ISDN-Adaptoren sorgt, bemühen sich die Mac-Hersteller, auch ohne Eurofile ihre Datentransferprogramme zueinander kompatibel zu machen.

### Grand Central

Hermstedts neues Universal talent heißt Grand Central Pro. Laut Herstellerangaben ist Grand Central ein Werkzeug der „Mitte“. Sowohl private ISDN-Anwender wie auch Profis sollen damit Daten transferieren. Die aktuelle Version funktioniert vorerst nur mit den Hermstedt-ISDN-Adaptoren. Geplant sind jedoch auch Versionen für Hardware anderer ISDN-Hersteller und eine abgespeckte Grand-Central-Variante.

Die Software unterstützt in der ersten Version nur Leonardo-Pro-, Leonardo-da-Windows- und ISDN-Manager-Gegenstellen. Im Laufe des Jahres sollen aber Mac-Anwender das Protokoll Eurofile und die in Frankreich zertifizierte Eurofile-Version Teledisquette als kostenloses Update bekommen. Um auch Verbindungen mit analogen Gegenstellen, etwa V.34-Modems, aufbauen zu können, will der Hersteller das ZModem-Protokoll ebenfalls als Update für Grand Central Pro anbieten.

Im Testbetrieb verbinden wir mit zwei Leonardo-SL-Karten zunächst Grand Central Pro mit dem ISDN Manager von 4-Sight. Die Programme arbeiten beim Verbindungsaufbau und Transferieren der unkomprimierten 10-MB-Testdatei tadellos zusammen. Obwohl sich die Kompression von Grand Central zusammen mit dem ISDN Manager nicht benutzen läßt, ist die Übertragungsrate (siehe Kasten „Testergebnisse“) gut. Nachdem wir die Rollen vertauschen und vom ISDN Manager 4.1.1 anrufen, nimmt Grand Central Pro brav ab und empfängt die Daten. Auch mit Hermstedts Leonardo Pro funktioniert der Datentransfer einwandfrei und sehr schnell.

### Eurotwist

Eurotwist heißt Ositrons Nachfolger der ISDN-Datentransfersoftware Twist. Der Hersteller hat in der neuen Version unter anderem das Eurofile-Protokoll der bekannten Software hinzugefügt

und sie in Eurotwist umgetauft. Mit Eurotwist kann man, so Ositron, Daten zu allen Eurofile-kompatiblen Gegenstellen im Mac- und PC-Bereich versenden und empfangen.

Zunächst überprüfen wir das Twist-Protokoll mit zwei Leonardo-SL-Karten. Beim Versenden zeigt sich, daß Eurotwist keine Geschwindigkeitsrakete ist: Die Software braucht etwa 10 Sekunden mehr, um die Daten zu übertragen, als Grand Central Pro. Im Crosstest zwischen einer Leonardo-SL und der Planet-ISDN-Karte von Sagem zeigt Eurotwist, daß Funktionen wichtiger sind als das Outfit. Wählt man auf beiden Gegenstellen im Kommunikationsmodul X.25 als Protokoll, tauschen die ISDN-Karten via Eurotwist klaglos ihre Dateien aus. Die erreichte Geschwindigkeit ist zwar wiederum nicht rekordverdächtig, dennoch: das Ergebnis zählt.

Der Zugriff auf Easy Transfer von Sagem scheint zu funktionieren. Dazu wählen wir in Eurotwist das Kommunikationsmodul der Leonardo-SL-Karte und darin das Eurofile-Protokoll aus. Auf der Gegenstelle, einer Planet-Karte mit Easy Transfer 3.2.5, kommt das Protokoll Teledisquette zum Einsatz. Die empfangene Programmdatei ist jedoch nicht funktionsfähig, denn es fehlt die Ressource-Fork. Beim umgekehrten Weg weigert sich dann Easy Transfer, die Datei an Eurotwist zu senden.

### ISDN Manager

Der ISDN-Softwaretestsieger aus Macwelt 6/96 schmückt sich ebenfalls mit neuen Protokollen. Der ISDN Manager unterstützt fortan Leonardo Pro, Eurofile und Eurofile mit Mac-Binaries. Der Datenaustausch mit Grand Central Pro stellt, wie bereits beschrieben, kein Problem dar. Um so interessanter sind Eurofile-kompatible Gegenstellen. Während sich der ISDN-Manager

nicht mit Eurotwist von Ositron verträgt, funktioniert der Datentransfer mit Easy Transfer 3.2.5 von Sagem. Stellt man dort als Protokoll Teledisquette für zwei Sitzungen ein, empfängt Easy Transfer die Dateien, wenn auch langsam. Der ISDN Manager nimmt die Testdatei von Sagens Easy Transfer ebenfalls entgegen.

Sehr gut ist die Leonardo-Pro-Unterstützung. Besitzer einer Hermstedt-ISDN-Karte können mit ihrer Datentransfersoftware Leonardo Pro Daten mit 64 oder 128 Kbps an den ISDN Manager senden. Besonders wichtig: Mit dem ISDN Manager lassen sich Daten an Leonardo Pro senden. Damit kann die Software von 4-Sight mit allen wichtigen ISDN-Programmen Daten austauschen – im Mac-Bereich ist diese Protokollvielfalt bisher einzigartig.

Der ISDN Manager funktioniert zur Zeit auf rund 20 ISDN-Karten. Dazu gehören ISDN-Karten von Storm, Sagem und Hermstedt. Der Crosstest mit einer Planet-Karte von Sagem und einer Leonardo-SL-Karte zeigt, daß sich die Entwicklungsarbeit auszahlt: Senden und Empfangen funktionieren reibungslos.

Eine abgespeckte Variante des ISDN Manager ist ebenfalls verfügbar: der ISDN Assistant. Diese Lösung richtet sich vor allem an Anwender, die Daten senden wollen – insbesondere an den ISDN Manager. Wer also keine ISDN-Datentransfersoftware hat, kann mit ISDN Assistant eine Verbindung zum ISDN Manager aufbauen. Die Software läuft auf zahlreichen ISDN-Karten und funktioniert ebenso stabil.

### Transfile III

Transfile III, das Storm mit seinen ISDN-Karten ausliefert, liegt für den Test nur als Betaversion vor, die allerdings kompatibel zu Leonardo Pro ist. Die Betaversion funk-



### Testergebnisse

SENDER	EMPFÄNGER						
	Grand Central	Eurotwist	ISDN Manager	Leonardo Pro	Easy Transfer	Troja	Troja H.
<b>Grand Central</b>	127/66	–	130/68	128/66	–	–	–
<b>Eurotwist</b>	–	137/123	–	–	157/–	–	–
<b>ISDN Manager</b>	131/69	–	129/68	133/72	171/–	–	–
<b>Leonardo Pro</b>	126/65	–	133/72	128/64	–	–	–
<b>Easy Transfer</b>	–	144/–	145/–	–	132/66	–	–
<b>Troja</b>	–	–	–	–	–	133/–	131/–
<b>Troja H.</b>	–	–	–	–	–	–	131/–

Anmerkung: Die Testergebnisse zeigen, wie lange ein Programm (Sender) braucht, um einer Gegenstelle (Empfänger) ohne Kompression eine Textdatei mit 977 KB zu schicken. Der linke Wert gibt die Dauer für 64-Kbps-Verbindungen an, der rechte bei 128 Kbps. Kürzere Zeiten stehen für schnellere Übertragung. Da sich bei Troja die Komprimierung nicht ausschalten läßt, verwenden wir eine 1 MB große komprimierte Datei.

tioniert leider nicht auf unseren Testrechnern. Es ist zwar möglich, Daten von Transfile II zu empfangen, beim Versuch, mit der Beta-Software Daten zu senden, stürzt unser Testrechner mit einer passiven Storm-ISDN-Karte jedoch mit der Fehlermeldung 2 ab.

Dennoch bietet Transfile III viele Funktionen und wird, sobald die Software final erhältlich ist und stabil läuft, sicher eine interessante Alternative sein. Der Hersteller Storm/SCii will die Software auch unabhängig von seinen ISDN-Karten für rund 400 Mark in den Handel bringen. Transfile III sollte sich dann auf allen ISDN-Geräten einsetzen lassen, die die Apple Communications Toolbox unterstützen.

### Easy Transfer

Endlich mehr Gegenstellen. Easy Transfer von Sagem verfügt schon seit längerem über das Protokoll Teledisquette. Neuerdings sorgt Teledisquette auch im Mac-Bereich für Vorteile. Da Teledisquette – mit geringen Änderungen – die französisch zertifizierte Form von Eurofile ist, funktioniert auch der ISDN-Datentransfer zu einigen Eurofile-Gegenstellen.

Am besten zeigt dies der ISDN Manager von 4-Sight. Beide Programme können sich, wenn auch langsam, ohne Probleme gegenseitig Daten senden. Für den Datentransfer bietet Easy Transfer auch das Protokoll „Easy Transfer“. Damit lassen sich Verbindungen herstellen zu Easy Transfer Extra Light, eine kostenlose Version für ISDN-Karten von Storm, Hermstedt und anderen Herstellern, sowie zu Easy Trans-

fer Light, das etwa dem Sagem Planet ISDN Geoport Adapter (Spiga) oder den Planet-ISDN-Karten von Sagem beiliegt.

Im Praxistest statten wir eine Leonardo-SL-Karte mit Easy Transfer Extra Light aus und übertragen damit Daten zu einer Planet/Easy-Transfer-Gegenstelle. Easy Transfer Extra Light benötigt dazu 155 Sekunden. Easy Transfer Extra Light hat aber zwei Einschränkungen: Zwei-Kanal-Betrieb mit 128 Kbps funktioniert nur mit Planet-Gegenstellen, und die Extra-Light-Version kann leider nur Daten versenden.

Der Datentransfer von zwei Easy-Transfer-Gegenstellen verläuft reibungslos. Wir setzen im Test Easy Transfer auf einer Leonardo-SL- und Planet-ISDN-Karte ein. Die Software überträgt die 977-KB-Testdatei problemlos und schnell.

### Troja und Troja für Hermstedt

Von TKR aus Kiel kommen Troja und Troja für Hermstedt. Damit können ISDN-Adapter, auf denen Troja funktioniert, eine Verbindung zueinander aufbauen. Der Clou ist jedoch Troja für Hermstedt. Diese Software funktioniert nur auf Herm-

stedt-Hardware und erlaubt den Datentransfer mit ISDN-Adaptoren von Sagem, Zyxel, La-

sat, TKR und anderen. Troja setzt hierzu das X.75-Protokoll und das ZModem-Protokoll ein. Die Geschwindigkeit, die sich mit zwei Leonardo-SL-Karten erreichen läßt, ist gut. Mit zwei B-Kanälen, sprich 128 Kbps, lassen sich leider keine Daten übertragen. Im Cross-

test verwenden wir den ISDN-Adapter TKR Prolink und als Gegenstelle eine Leonardo SL. Nach einer längeren Initialisierung des ISDN-Adapters baut Troja problemlos eine Verbindung zur Gegenstelle auf, die Troja für Hermstedt benutzt. Der umgekehrte Weg scheint allerdings für Probleme zu sorgen, denn der mit Troja betriebene ISDN-Adapter von TKR meldet lautstark den Anruf, nimmt ihn aber nicht entgegen.

### Windows-Gegenstellen

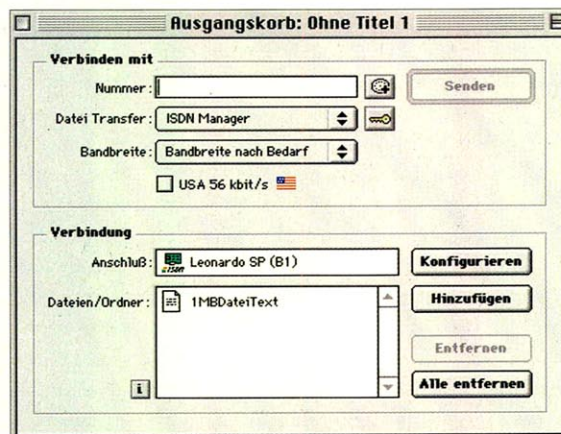
Lediglich drei Programme im Testfeld können eine Verbindung mit einer Fritzcard von AVM aufbauen. 4-Sights ISDN Manager empfängt und sendet zwar via Eurofile Daten an die Windows-Gegenstelle, die Transfargeschwindigkeit ist jedoch sehr gering: Die WAV-Testdatei mit rund 150 KB benötigt 183 Sekunden.

Easy Transfer von Sagem ist ebenfalls in der Lage, eine Verbindung zur Fritzcard aufzubauen, nachdem wir das Protokoll Teledisquette auf X.25-Basis (Blockmode, 1024 Byte) einsetzen. Während der Empfang mit rund 22 Sekunden zügig ist, treten Schwierigkeiten beim Senden auf. Man kann zwar den Inhalt des Empfangsverzeichnisses der Gegenstelle sehen, beim Versuch, Daten zu senden, bricht die Gegenstelle aber mit einem Timeout aufgrund mangelnder Aktivität von Easy Transfer ab. Den einzigen schnellen und vollständigen Datentransfer zu einer Fritz-Gegenstelle schafft Eurotwist. Diese Software tauscht die Testdatei mit einer Fritz-Gegenstelle klaglos in rund 22 Sekunden aus.

Beim zweiten Test verbinden wir den ISDN Manager, Eurotwist und Easy Transfer mit einer ISDN-File-Gegenstelle. ISDN-File (Info: TE Systems, Telefon 0 53 61/81 55-10, Fax -99, Internet [www.te-systems.de](http://www.te-systems.de), Preis rund 200 Mark) ist eine Software, die auf sämtlichen CAPI-2.0-ISDN-Karten funktioniert und Eurofile und Teledisquette unterstützt.

Der Verbindungsaufbau mit ISDN Manager funktioniert problemlos, lediglich die Übertragungsraten mit rund sechs Kilobit pro Sekunde (kbps) scheint darauf hinzuweisen, daß ISDN Manager kleine Blockgrößen verwendet. Besser können es Eurotwist und Easy Transfer. Eurotwist schafft rund 48, Easy Transfer sogar 60 Kbps.

TKR kündigt für die Macworld & Publishing Expo in Düsseldorf mit Troja 2.0 eine Eurofile-fähige Version ihrer Datentransfersoftware an. Auch Hermstedt will noch in diesem Jahr Eurofile für Grand Central Pro anbieten. Windows-Benutzer



Grand Central Pro mit neuem Outfit und hervorragender Drag-and-drop-Unterstützung. Der ISDN-Dateitransfer ist nun auch zum ISDN Manager von 4-Sight möglich.



Der ISDN Manager von 4-Sight erlaubt bei entsprechender Hardware Sprach- und Datenverbindungen. Man kann sich auch auf einer Gegenstelle einwählen und Daten abholen.

**POWER MAC**

**9600/350** 64/4/24xCD/L2/Zip/IMS 8... **Fragen Sie nach**  
**9600/300** 64/4/24xCD/L2/Zip/IMS 8... **den aktuellen**  
**8600/250** 32/4/24xCD/L2/Zip... **Aktionspreisen und**  
**7300/200** 32/2/12xCD/Office... **Bundle-Angeboten!**  
**7300/166** 16/2/12xCD/Office... auf Anfrage  
**4400/200** 16/2/8xCD/L2/2 MB VRAM/Ethern... auf Anfrage  
**4400/200** 16/1,2/8xCD/1MB VRAM... auf Anfrage  
**5500/225** 32/2/12xCD/TV/Vin/L2/33.6... auf Anfrage  
**6500/275** 32/4/12xCD/TV/AC/Vin/L2/33.6... auf Anfrage  
**6500/250** 32/3/12xCD/L2/33.6... auf Anfrage

**POWERBOOK**

**PowerBook 1400cs/133**  
16/1,3/8xCD... auf Anfrage  
**PowerBook 1400c/133**  
16/1,3/8xCD... auf Anfrage  
**PowerBook 1400c/166**  
16/1,3/8xCD... auf Anfrage  
**PowerBook 3400c/200**  
32/2/12xCD/Ethernet... auf Anfrage  
**PowerBook 3400c/240**  
16/3/12xCD/Ethernet... auf Anfrage



**GRAFIKKARTEN**

**Formac ProMedia 40 Plus**, 64 Bit PCI... 329,-  
**Formac ProFormance 40**, 128 Bit PCI... 719,-  
**Formac ProFormance 80**, 128 Bit PCI... 1149,-  
**MacPicasso 520**, 4 MB VRAM... 379,-  
**MacPicasso 340**, 4 MB VRAM... 569,-

**MONITORE**

**Apple Multiple Scan 15"**... auf Anfrage  
**AppleVision 750**, 17" Trinitron... auf Anfrage  
**AppleVision 850**, 20" Trinitron... auf Anfrage  
**Formac ProNitron F1701**... 999,-  
**Formac ProNitron 17/410**... 1269,-  
**Formac ProNitron 17/500** -neu-... 1349,-

**LEIH- / GEBRAUCHTGERÄTE**

Wir bieten eine ständig wechselnde Auswahl an Gebraucht-  
und Vorführgeräten zu sehr günstigen Konditionen (alle  
Geräte wurden von unseren Technikern überprüft).  
z.B. **Performa 630, 5200, PowerMac 9500, Drucker,**  
**CD-ROM-Laufwerke** u.v.m.  
Fordern Sie die Komplett-Liste an: .....  
.....**Tel. 0202/738086 oder Fax-Abwurf 0202/7399100**

**HERBST-BUNDLE**

**PowerMac  
7300/200**

32/2000/12xCD/  
Office

**+ Apple  
Vision 750**  
17" Farbmonitor,  
Trinitron-Bildröhre



**5499,-**

Bundle mit anderen Monitoren möglich

**SCANNER / IMAGING**

**Microtek-Scanner E3** incl. Photoshop LE... 499,-  
**Microtek-Scanner E6** incl. Photoshop LE... 769,-  
**AGFA SnapScan 300** incl. Software... 459,-  
**AGFA SnapScan 600** " " " " 779,-  
**AGFA StudioStar** " " " " 1349,-  
**Linotype Jade** " " " " 989,-  
**Apple Color OneScanner 600/27**... 919,-  
**Apple QuickTake 200** incl. Software Collection... 899,-  
**Connectix QuickCam Color**... 459,-

**RESTPOSTEN**

**int. 14.4-Modem** für Performa... 79,-  
**SAM 3.5 E**... 39,-  
**SAM 3.5 D**... 59,-  
**CD-Trickfilm „Fred Feuerstein“**... 39,-  
**Top Hits for your Office Vol. II**... 99,-  
(WordPerfect, Lotus 1-2-3, FileGuard, SoftPC, SAM 3.0, DiskFit Pro u.a.)

**AKTIONEN UND BUNDLES**

In der Vielzahl der aktuellen **Bundle-Aktionen und**  
**Sonderpreise** von Apple ist  
sicher auch für Sie das  
Richtige dabei.

**Fragen Sie uns einfach**  
nach der für Sie passenden  
Lösung: **02 02 / 73 80 86**

**Kaufen  
und Sparen  
!!!**

**DRUCKER**

**HP DeskWriter 660 C**... 539,-  
**HP DeskJet 870 Cxi**... 919,-  
**Epson Stylus Color 600**... 649,-  
**Epson Stylus Color 1520**... 1799,-  
**Canon BJC 4550 A3**... 789,-  
**Lexmark Optra S 1250**... 2559,-  
**Apple LaserWriter 4/600**... a. Anfr.  
**Apple LaserWriter 12/640**... auf Anfrage



**SOFTWARE**

**Kai's Photo Soap**... 99,-  
**Kai's Power Goo**... 99,-  
**SAM 4.5**... 169,-  
**StarOffice 3.1 D** (Doku. auf CD)... 119,-  
**ClarisWorks 4.0**... 239,-  
**Claris FileMaker 3.0**... 469,-  
**Adobe Illustrator 7.0**... 1439,-  
**Adobe PageMaker 6.5**... 2159,-  
**Adobe PageMill 2.0**... 239,-  
**Adobe Type Manager 4.0 Deluxe**... 149,-  
**Macromedia FreeHand 7.0**... 829,-  
**Virtual PC** von Connectix -neu-... 349,-

**HIGHLIGHT**

**Mac OS 8**

Das schnellste und stabilste  
Mac OS aller Zeiten.

bei uns incl.

**+ Installations-Hotline:**  
Kostenloser OS 8-Support  
4 Wochen nach Kauf

**+ B & K Shareware-CD:**  
400 MB Tools, Utilities, Systemerweiterungen



**+ Frei-Haus-Lieferung:**  
keine zusätzlichen Versandkosten

ab **DM 169,-**

**SPEICHERMEDIEN**

**Formac „Iomega“-JAZ-Laufwerk 1GB**, incl. Cartridge... 819,-  
**Interne 2 GB-Festplatte**... 539,-  
**Externe 2 GB-Festplatte**... 669,-  
**Interne 4 GB-Festplatte**... 759,-  
**Externe 4 GB-Festplatte**... 929,-  
**Philips CDD 2605 ext.**, (2/6-fach), incl. SW... 829,-  
**Yamaha CDR 400TX ext.**, (4/6-fach), incl. SW... 1199,-  
**Syquest 540**, incl. Speichermedium... 579,-  
**Iomega Zip-Drive**, incl. Cartridge... 289,-

**KOMMUNIKATION / DFÜ**

**Sagem Planet ISDN 3**... 1079,-  
**Hermstedt Leonardo SP**, Nubus und PCI... 1599,-  
**Hermstedt Leonardo SL**, PCI (incl. Analog-Fax)... 1899,-  
**Connect Modem 33.6 (V.34)**... 229,-

**BESCHLEUNIGUNG**

**Maccelerate 180 MHz**, für 75/76/8500er... 899,-  
**Maccelerate 200 MHz**, für 75/76/85/9500er... 999,-

Bei allen Apple Produkten handelt es sich um deutsche Originalversionen mit voller Jahresgarantie. Garantieverlängerung auf Anfrage.  
Fordern Sie unsere komplette Preisliste kostenlos an. Alle Preise sind freibleibend. Fragen Sie im Bedarfsfall nach den aktuellen Tagespreisen.



**B & K Zentrale**

Vohwinkel Straße 58  
42329 Wuppertal  
Tel. (02 02) 73 99-0  
Fax (02 02) 73 99-100

**B & K Köln**

Richard-Wagner-Straße 25  
50674 Köln  
Tel. (02 21) 92 12 99 18  
Fax (02 21) 92 12 99 77

**B & K Düsseldorf**

Ratiborweg 1  
40231 Düsseldorf  
Tel. (02 11) 9 21 50 21  
Fax (02 11) 9 21 50 23

**B & K Frankfurt**

Vorstadt 20  
61440 Oberursel/Ts.  
Tel. (0 61 71) 5 20 14  
Fax (0 61 71) 5 60 50

**B & K Berlin**

Kulmer Straße 28  
10783 Berlin  
Tel. (0 30) 2 15 97 35  
Fax (0 30) 2 15 97 35

**B & K Leipzig**

Essener Straße 39  
04357 Leipzig  
Tel. (03 41) 6 01 42 93  
Fax (03 41) 6 01 42 89



Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der B & K Gruppe.

können derzeit mit Leonardo Pro nur via Leonardo da Windows Daten austauschen. Diese Software arbeitet mit allen ISDN-Karten, die CAPI 2.0 verstehen. Wir konfigurieren eine Teles-Karte problemlos mit Leonardo da Windows und können Daten zu Leonardo Pro und Grand Central Pro senden und von dort empfangen.

## Produktivität

Grand Central Pro, ISDN Manager und Easy Transfer verfügen über ein hohes Maß an Produktivität. Grand Central Pro und Easy Transfer erlauben zeitversetztes Senden und Stapelverarbeitung. Der ISDN Manager ist nur in der Netzwerkversion damit ausgestattet. Alle Programme bieten Senden via Droplets. Das sind kleine Empfänger-Symbole im Finder, auf die man nur die zu sendenden Dateien zu ziehen braucht, ohne die ISDN-Software zu bedienen.

Außerdem sind diese Programme in der Lage, mehrere Verbindungen parallel zu betreiben und mit mehr als 64 Kbps Daten zu empfangen und zu senden. Beim ISDN Manager liegt die maximale Bandbreite – etwa in Verbindung mit einer Harmonix-ISDN-Karte – bei 2 Mbps. Keine andere Anwendung schafft mit entsprechender Hardware eine derartige Bandbreite. Grand Central führt, wenn es um die Anzahl maximaler gleichzeitiger Verbindungen geht: Bestückt man einen Rechner mit 5 Leonardo-XL-Karten, stehen damit 20 gleichzeitige Sitzungen zur Verfügung.

Die Serverklasse teilen sich dennoch der ISDN Manager und Easy Transfer. Beide Programme erlauben Anwendern, Daten von einer Gegenstelle zu empfangen, sich also auf einem Rechner einzuwählen und dort gezielt Daten aus einem Verzeichnis abzurufen. Bei Easy Transfer lassen sich sogar Zugangszeiten, automatischer Rückruf und Benutzerrechte für einzelne Gegenstel-

## 1 4-Sight ISDN Manager

Knapp gewonnen ist auch gewonnen. Die Protokollvielfalt sichert dem ISDN Manager den Sieg vor Sagems Easy Transfer. Der **ISDN Manager** bietet für den Highend-Bereich viele nützliche Funktionen – zu einem entsprechenden Preis. 4-Sights Produktpflege – etwa die neuen Plug-ins für die Kontextmenüs in Mac-OS 8 – ist darüber hinaus im Mac-ISDN-Markt beispielhaft.



len festlegen. Transfile III besitzt zwar in der aktuellen Betaversion alle wichtigen Serverfunktionen, die man im Test aber noch nicht benutzen kann. 4-Sight liefert mit dem ISDN Manager darüber hinaus sechs Prepress-Extensions, die das Senden von Dateien aus Grafik- und Layoutprogrammen ermöglichen, sowie Internet-Software und Quickproof. Dies ist ein Whiteboard, das es erlaubt, über eine ISDN-Verbindung gemeinsam Dokumente zu betrachten.

### Die neue Mittelklasse

Grand Central Pro beinhaltet neben zusätzlichen Protokollen auch eine Fülle neuer Funktionen, die man bei Leonardo Pro lange vermisst hat. Die Software erlaubt Kompression, zeitversetztes Senden und individuelle Empfangsordner. Mit Grand Central kann man für jeden Empfänger eine Out-Box mit entsprechenden Einstel-

tenempfang festlegen. Benutzernamen und Paßwort fragt Grand Central Pro nur bei Gegenstellen mit dem ISDN Manager ab. Bei den Serverfunktionen vermisst man noch individuelle Zugangszeiten und eine Rückruffunktion. Laut Hermstedt arbeitet man an entsprechenden Erweiterungen für künftige Grand-Central-Pro-Versionen.

Gut sind die zahlreichen Automatismen in Grand Central Pro. Die Drop-Boxen erzeugen im Finder ein Programmsymbol, auf das man eine zu versendende Datei einfach per Drag-and-drop zieht. Ebenfalls gelungen ist die Stapelverarbeitung. Um mehrere Dokumente zu einem bestimmten oder sich wiederholenden Zeitpunkt an einen Empfänger zu senden, kann man Datum, Uhrzeit, Telefontarif und Anzahl der Wiederholungen einstellen. Dank der Tarifinformationen ist es möglich, Grand Central dann anzuweisen, bestimmte Dateien etwa zum Mondscheintarif zu versenden.

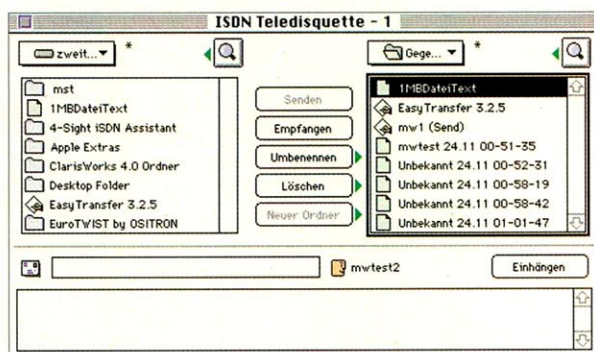
Die Software unterstützt darüber hinaus Mac-OS 8 und Kontextmenüs. Klickt man zum Beispiel im Finder eine Datei mit gedrückter Control-Taste an, erscheint im Kontextmenü der Befehl „Send via Grand Central...“. Benutzer von Quark Xpress und Viva Press können außerdem direkt aus ihrer Anwendung Daten an eine Gegenstelle senden. Grand Central Pro komprimiert die Daten im Hintergrund und schickt sie an einen passenden Adressaten.

### Die 400-Mark-Klasse

In der Klasse bis 400 Mark tummeln sich Transfile, Eurotwist und Troja. Mit rund 100 Mark ist Troja dabei die günstigste Software. Sie verfügt über ansprechende Menüs und Dialoge sowie Drag-and-drop. In Troja und Troja für Hermstedt lassen sich Empfänger anlegen und MSNs vergeben. Dadurch kann man Troja für Hermstedt und Leonardo Pro parallel verwenden. Mehr Funktionen gibt es aber im kostenlosen Troja für Hermstedt nicht.

Einen Schönheitswettbewerb gewinnt Eurotwist im Gegensatz zu Troja oder Transfile sicher nicht. Die Software bietet abgesehen von ihrer Benutzeroberfläche dennoch genügend Funktionalität. Sie beherrscht unter anderem Zugangsschutz und zeitversetztes Senden, baut beim Übertragungsende automatisch die Verbindung ab, führt ein Sende- und Empfangsjournal und beinhaltet ein Rufnummernbuch sowie ein Menü für die Schnellwahl. Wir vermissen indes in der getesteten Version Drag-and-drop, Droplets und Komprimierung.

Transfile III von Storm/SCii gehört vom Funktionsumfang her zur Serverklasse. Mit



Mit Easy Transfer von Sagem kann man auf Verzeichnisse der Gegenstelle zugreifen und Memos senden.

# brainworks TRAINING CENTER



brainworks leitet  
seit 1997 offiziell das  
Apple Training Center



Langjährige Praxiserfahrung ist die Grundlage  
für eine anwendungsorientierte Planung und  
Durchführung unserer Seminare

Auszug aus unserem Seminarangebot:

- MacOS System 8
- Apple Share IP 5.0 Server
- Internet Publishing,
- Internet Connection
- Web Authoring Solution
- ACI Datenbank 4D Level I u. II
- Service Information Tour SIT

die Vorstellung der neuesten Apple Produkte bundesweit

Auf Wunsch führen wir für Sie auch individuelle  
Seminare mit erfahrenen Trainern in unseren  
Räumlichkeiten mit ISDN, Netzwerk, Internet,  
HiFi-Sound, Beamer und Video durch.

brainworks garantiert Ihnen, durch eine enge  
Zusammenarbeit mit den maßgeblichen  
Innovatoren der Computerindustrie, die  
Vermittlung neuester Technologien in einem  
ständig aktualisierten Seminarangebot.

Fordern Sie jetzt Ihren  
Seminarkatalog an unter:

brainworks Training Center

Gutenbergstr. 1  
D-85737 Ismaning  
Tel.: 089 / 96 24 60-0  
Fax: 089 / 96 24 60-11

Mail: [training@brainworks.de](mailto:training@brainworks.de)  
Info: [www.brainworks.de](http://www.brainworks.de)

Bestellungen unter  
dem Stichwort „MACWELT“  
erhalten eine kleine Überraschung

# Die richtige Adresse für den Netz- anschluß nach Maß.



Wir von CKS Real-Net bringen Unternehmen, Freiberufler  
und Freizeitsurfer ins Netz. Schneller - und individueller.  
Mit bis zu 128kBit/Sek. Und maßgeschneiderten Konditionen.  
Z.B. wahlweise Grundgebührentarif oder 100-Stunden-Block-  
preise. Daher: Am besten testen! Bestellen Sie unsere  
Test-CD-ROM mit kostenlosem Internet-Zugang\* und  
Registrierungsoption unter 0180/533 35 58. Eine runde Sache.  
Sie werden sehen.

\*Ohne Providergebühren. Sie zahlen lediglich die Telefongebühren von 48 Pf die Minute.

- Zugänge in 39 deutschen Städten
- National Roaming
- MultiLink PPP Support (128 kBit/Sek)
- Surfen Sie bei uns ab 99,- DM im Jahr
- individuelle Firmenlösungen
- kostenlose Homepage
- bis zu 10 kostenlose separate E-Mail-Accounts pro Zugang

## CKS | Real-Net

Offen für neue Wege.

### Zugänge in:

Aachen	Düsseldorf	Karlsruhe	Nürnberg
Aalen	Duisburg	Kassel	Pforzheim
Augsburg	Erfurt	Kiel	Rostock
Berlin	Frankfurt	Köln	Saarbrücken
Bielefeld	Freiburg	Künzelsau	Schwerte
Bonn	Halle	Leipzig	(Unna)
Bremen	Hamburg	Lübeck	Stuttgart
Chemnitz	Hannover	Magdeburg	Tübingen
Dortmund	Jena	Mannheim	Wiesbaden
Dresden	Kaiserslautern	München	

CKS Real-Net erreichen Sie unter Telefon: 0180/532 36 64  
Telefax: 0180/532 36 62 · e-Mail: [info@cksreal-net.de](mailto:info@cksreal-net.de)



Macwelt	ISDN-Programme – Ausstattung und					Bewertung
Produkt	Easy Transfer 3.2.5	Eurotwist 1.5.1	Grand Central Pro 1.0	ISDN Manager 4.1.1	Transfile III Beta 4	Troja 1.1
Hersteller	Sagem	Ositron	Hermstedt	4-Sight	Storm/SCii	TKR
Preis	rund 800 Mark	rund 300 Mark	rund 680 Mark	rund 1400 Mark	rund 400 Mark	rund 100 Mark
Testurteil	Nach wie vor gut. Easy Transfer bietet viele Funktionen, aber noch zu wenig Protokolle	Eurotwist ist derzeit die erste Wahl für plattformübergreifenden ISDN-Datenaustausch	Grand Central Pro ist kinderleicht zu bedienen. Wir wünschen uns jedoch mehr Protokolle und Serverfunktionen	Der ISDN Manager ist eine Highend-Lösung, die sogar zu Leonardo Pro und Eurofile kompatibel ist	Transfile verspricht in der Betaversion viel. Wenn die finale Version dies hält, wird sie zum Verkaufsschlager	Troja ist die günstigste Möglichkeit, mit Hermstedt-Karten Daten auszutauschen
Testwertung	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	keine; Betaversion	★★★★
<b>KOMPATIBILITÄT</b>						
Systemanforderungen	ab 68020-Prozessor, ab System 7.1, 4 MB freies RAM	ab 68000-Prozessor, ab System 7, 1 MB freies RAM	ab 68020-Prozessor, ab System 7.1, 4 MB freies RAM	ab 68040-Prozessor, ab System 7.1, 2 MB freies RAM	ab Power Mac, ab System 7.5, 4 MB freies RAM	ab 68030-Prozessor, ab System 7.5, 3 MB freies RAM
Plattformen	Mac-OS	Mac-OS, Windows	Mac-OS	Mac-OS, Windows	Mac-OS	Mac-OS
ISDN-Hardware	Leonardo-, Planet- ISDN-Karten, Adapter mit Commtool-Box-Modul	Leonardo-, Planet- ISDN-Karten, Adapter mit Commtool-Box-Modul	Leonardo XL, -SP, -SL, Pinocchio, Andante	Leonardo SL, -XL, -SP, Planet-ISDN-Karten, Spiga, Storm-Karten, Harmonix-Karten, Ost-Karten, et cetera	Leonardo-, Planet- ISDN-Karten, Adapter mit Commtool-Box-Modul	Elsa Microlink ISDN, Lasat Unique 1280 mi, TKR-Adapter, Spiga, Speed Dragon, Zyxxel-Adapter
Maximale gleichzeitige Sitzungen	8 Sitzungen gleichzeitig	1 Sitzung	Je nach Anzahl der PCI- und Nubus-Schnittstellen	15 Sitzungen gleichzeitig	2 Sitzungen gleichzeitig	1 Sitzung
Max. Bandbreite	256 Kbps	128 Kbps	256 Kbps	2 Mbps	128 Kbps	64 Kbps
Multilink	ja	nein	nein	ja	nein	nein
Multisession	ja	nein	ja	ja	nein	nein
Protokolle	Teledisquette, Easy Transfer	Twist, Eurofile	Leonardo Pro, Leonardo CAPI, ISDN Manager	ISDN Manager, Eurofile, Leonardo Pro	Leonardo Pro, Transfile	ZModem
Analoge Gegenstellen	ja	nein	nein	ja	nein	ja
Protokollerkennung	nein	nein	ja	nein	ja	via Hardware
Applescriptfähig	nein	nein	ja	ja	nein	nein
<b>PRODUKTIVITÄT</b>						
Drag-and-drop	ja	nein	ja	ja	ja	ja
Droplets	ja	nein	ja	ja	nein	nein
Telefonverzeichnis	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Journal	ja	ja	ja	ja	ja	nein
Netzwerkfähig	mit The Wave	nein	mit Leo Share	in Netzwerkversion	nein	nein
Zeitversetztes Senden	ja	ja	ja	in Netzwerkversion	ja	nein
Empfang im Hintergrund	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Memo senden	ja	ja	nein	nein	nein	nein
Voice-Funktion	nein	nein	nein	ja	ja	nein
Komprimierung	ja	nein	ja	nein	ja	via Hardware
<b>SERVERFUNKTION</b>						
Paßwortabfrage	ja	ja	ja	ja	ja	nein
Individuelle Ordner	ja	ja (Eurofile)	ja	ja	ja	nein
Zugangszeiten	ja	nein	nein	nein	nein	nein
Rückruf	ja	nein	nein	nein	nein	nein
<b>AUSSTATTUNG</b>						
Handbuch	100 Seiten, deutsch	46 Seiten, deutsch	110 Seiten, deutsch	479 Seiten, deutsch	17 Seiten, deutsch	30 Seiten, deutsch
Online-Hilfe	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Prepress-Extensions	nein	nein	Viva Press, Quark Xpress	Pagemaker, Acrobat, Freehand, Illustrator, Photoshop, Quark Xpress	nein	nein

Info: Sagem/Prisma Express ☎ 01 80/53 45 9-90 ☎ -99 ☎ www.sagem.de Ositron ☎ 02 41/9 46 98-0 ☎ -110 ☎ www.ositron.com 4-Sight ☎ 01 80/5 24-51 36 ☎ -51 37 ☎ www.4sight.com Hermstedt ☎ 06 21/76 50-200 ☎ -333 ☎ www.hermstedt.com TKR ☎ 04 31/30 17-300 ☎ -400 ☎ www.tkr.de Storm ☎ 0 91 23/ 9 71 80 ☎ 8 33 43 ☎ www.storm.de

knapp 400 Mark wird die Software jedoch ein Sonderangebot – vorausgesetzt, sie arbeitet in der finalen Version stabil und zuverlässig. Laut Storm soll die endgültige Version Anfang Oktober verfügbar sein und mit einem deutschsprachigen Handbuch ausgeliefert werden.

## Fazit

Leider nicht perfekt. Einen klaren Testsieger gibt es nicht. Der ISDN Manager kann zwar zu fast jeder Gegenstelle eine Verbindung aufbauen, der Einzelplatzversion fehlt jedoch zeitversetztes Senden. Bei Grand

Central Pro vermißt man Serverfunktionen und Protokollvielfalt. Easy Transfer ist ebenfalls nicht perfekt. Um Testsieger zu werden, muß die Software, abgesehen von fehlenden Prepress-Extensions, Leonardo Pro oder FTP unterstützen.

Martin Stein

# Caramba Specials

CD-Rohling 63min.  
Seagate DAT-Streamer  
9GB SCSI Festplatte

2,59  
939,-  
1089,-

# Caramba



Mo-Fr 10-20<sup>00</sup> Sa 10-14<sup>00</sup>

Tel 0180- 52 34 781

Fax 0180- 52 34 782

## CD-Recorder

CD-Recorder	Modell	Spezifikation	Preis
Philips	CDD2600	2x/6x	529,-
Yamaha	CDR200	2x/6x	call
Yamaha	CDR400	4x/6x	ab 759,-
TEAC	CDR-50S	4x/4x	ab 719,-
TEAC	CDR-55S	4x/12x	880,-
CDR-W			
Ricoh	MP6200	2x/6x	756,-

CD-Writer Software  
CD-Label Kit incl. 100 Labels 59,-  
Adaptec ToastPro Software 29,-

## Festplatten scsi

Quantum	MB	ms/Cache/RPM	Preis
Stratos	2100	10/128/5400	466,-
Stratos	3200	10/128/5400	579,-
Stratos	4300	10/128/5400	609,-
Stratos	6400	10/128/5400	call
Viking	2100	8/512/7200	739,-
Viking	4300	8/512/7200	1189,-
Atlas II	2100	8/512/7200	529,-
Atlas II	4500	8/512/7200	1229,-
Atlas II	9100	8/512/7200	1949,-

Seagate	MB	ms/Cache/RPM	Preis
Barracuda	2100	8/512/7200	759,-
Barracuda	4500	8/512/7200	1159,-
Barracuda	9100	8/512/7200	1899,-
Cheetah	4500	8/512/10000	1349,-
Cheetah	9100	8/512/10000	2199,-
Elite9	9100	10/512/5400	1089,-
Elite23	23000	10/512/5400	3799,-

Fujitsu	MB	ms/Cache/RPM	Preis
2954	4500	8/512/7200	1019,-
2949	9100	10/512/7200	1839,-

IBM	MB	ms/Cache/RPM	Preis
DCAS	4300	9/448/5400	629,-
DCRS	4500	8/512/7200	859,-

## Festplatten wide

Quantum	MB	ms/Cache/RPM	Preis
Atlas II	2100	8/512/7200	539,-
Atlas II	4500	8/512/7200	1239,-
Atlas II	9100	8/512/7200	1949,-

Fujitsu	MB	ms/Cache/RPM	Preis
2954	4500	8/512/7200	1079,-
2949	9100	10/512/7200	1919,-

Seagate	MB	ms/Cache/RPM	Preis
Barracuda	2100	8/512/7200	839,-
Barracuda	4500	8/512/7200	1258,-
Barracuda	9100	8/512/7200	1621,-
Cheetah	4500	8/512/10000	1430,-
Cheetah	9100	8/512/10000	2311,-
Elite23	23000	10/512/5400	3943,-

IBM	MB	ms/Cache/RPM	Preis
DCAS	4300	9/448/5400	649,-
DCRS	4500	8/512/7200	879,-
DCHS	9100	8/512/7200	1849,-

Alle hier aufgeführten CD-ROM Laufwerke, CD-Brenner, Wechselplatten, Festplatten und Streamer erhalten Sie auf Wunsch fertig montiert und getestet in unseren SCSI Gehäusen.  
Der Aufpreis für Montage und alle benötigten Teile beträgt 139,- DM, egal ob Normal-SCSI oder Ultra-Wide-SCSI!

## CD-Rom scsi

CD-Rom scsi	Modell	Spezifikation	Preis
TEAC	div. Hersteller	146,-	
Plecter	CD516S	219,-	
Plecter	PX-12CSI	call	
Wechsler	20 Plex	279,-	
Pioneer	für 5 CDs	189,-	
Pioneer	DR-466	159,-	
Pioneer	DR-533	239,-	
Pioneer	DRU-03s	249,-	
Toshiba	XM5402B	199,-	
Toshiba	XM5602B	263,-	

## Wechselplatten

MOD	ME	Preis
Fujitsu MOD 2513A2	SCSI	640
Fujitsu MOD 2513A6	SCSI	640
Olympus MOD	SCSI	230

Normai	Preis
Normai MCD540	SCSI 540
Normai MCD750	SCSI 750
Normai MCD750	extern SCSI 750

Syquest	Preis
Syquest SyJet	SCSI 1500
Syquest SyJet	extern SCSI 1500

IOMEGA	Preis
zip Drive intern	AT 100
zip Drive extern	SCSI 100
jaz Drive	intern SCSI 1GB
jaz Drive	extern SCSI 1GB
jaz Drive	intern SCSI 2GB

## Streamer

HP DAT Streamer	Preis
HP DAT 1534	2GB 1099,-
HP DAT 1536	4-8GB 1159,-
HP DAT 1539	4-16GB 1499,-
HP DAT 1537	12-48GB 2154,-

Sony DAT Streamer	Preis
Sony SDT5000	4-16GB 1349,-
Sony SDT7000	4-16GB 1599,-
Sony SDT9000	12-48GB 2079,-

Seagate DAT Streamer	Preis
Seagate DAT DDS-II	4-16GB ab 939,-

## Controller scsi

Adaptec	Preis
AHA-2940UW	Kit-Version 589,-
AHA-2940UW	inkl. RAID-Software 829,-
AHA3940UW	Kit-Version call
AHA3940UW	inkl. RAID-Software 1299,-
AHA3940UW	Ultra-Wide-Differential 1412,-

## Digital Photo

Kodak	Preis
Kodak DC25 LCD-Display	499,-
Kodak DC50 Zoomcamera	869,-
Kodak DC120 Zoomcamera mit LCD	1399,-
Kodak Netzteil f. DC120	89,-

Olympus	Preis
Olympus Camedia CL-820	call
Olympus Camedia CL-14.00L	2349,-
Olympus Thermosublimationsdrucker	549,-
Olympus Netzteil für Camedia CL-820	79,-

Alle Digitalkameras werden mit Software und Übertragungskabel ausgeliefert!

## Simms

Simms	Preis
PS/2 FPM	4MB 35,-
DIMM	8MB 55,-
EDO-DIMMS	16MB 102,-
	32MB 212,-
	119,-
	75,-
	149,-
	275,-

## Modem/isdn

3Com/US-Robotics	Preis
US-Robotics Sportster 33.6	Modem 249,-
US-Robotics Sportster 56k flash	Modem 299,-
US-Robotics Message Plus	Modem 334,-
US-Robotics Mack-Pack f. Sportster	Modem 59,-

Elsa	Preis
ELSA Microlink 33.6TQV extern	Modem call
ELSA Microlink 56k TQV extern	Modem 317,-

Hermstedt ISDN	Preis
Leonardo SP 2-Kanal	NuBus 1499,-
Leonardo SP 4-Kanal	NuBus 1699,-
Leonardo SP 2-Kanal	PCI 1499,-
Leonardo SP 4-Kanal	PCI 1699,-

## Scanner

Mustek	Preis
Paragon 600 ep 600dpi	239,-
Paragon 600 sp 600dpi	255,-
Paragon 800 II sp	800dpi 49,-
Paragon 1200 sp	1200dpi
Durchlichtaufsatz f. 600/800	254,-
Durchlichtaufsatz f. 1200sp	284,-

Umax	Preis
UMAX Astra 600S	289,-
UMAX Astra 1200S	499,-
UMAX Powerlook II	1779,-

Microtek	Preis
Scanmaker E3	429,-
Scanmaker E6	669,-
Scanmaker III	1829,-
Durchlichtaufsatz f. E3/E6	389,-
Einzelblatteinzug 50Blatt	679,-

Linotype Hell	Preis
Linotype Hell HSSc	call
Linotype Hell JADE	3289,-
Linotype Hell SAPHIR Ultra	6300,-
Linotype Hell OPAL Ultra	call

## Drucker

EPSON	Preis
EPSON Stylus 600	499,-
EPSON Stylus 800	739,-
EPSON Stylus Color Photo	call
EPSON Stylus Color 1520	1529,-
EPSON Stylus Color 3000	3599,-
Canon BJC 4550	669,-
Hewlett-Packard HP-Laserjet 6L	769,-
HP-Laserjet 6P	call
HP-Laserjet 6MP	1949,-
Lexmark Lexmark OptraS 1250	call
Lexmark OptraS 1650	2399,-

## Monitore

Belinea	Preis
15" Belinea 105030	MPRII 64kHz 419,-
15" Belinea 105076	TC095 69kHz 519,-
17" Belinea 105586	TC095 69kHz 909,-
17" Belinea 105596	TC095 85kHz 1079,-
17" Belinea 107015	MPRII 69kHz 929,-
17" Belinea 107030	TC092 86kHz 959,-
20" Belinea 106050	TC095 86kHz 1659,-
21" Belinea 108010	TC092 115kHz 2799,-
21" Belinea 108090	TC092 95kHz 2299,-

Samsung	Preis
15" Samsung 500S	TC095 54kHz call
15" Samsung 500P	TC095 69kHz 695,-
17" Samsung 700B	TC095 69kHz 1245,-
17" Samsung 700P	TC095 85kHz 1545,-
20" Samsung 1000P	TC095 107kHz call

EIZO	Preis
15" EIZO F35	TC095 70kHz 765,-
17" EIZO F56	TC095 86kHz 1515,-
17" EIZO T57S	TC095 92kHz 1875,-
17" EIZO T67S	TC095 95kHz 3415,-
21" EIZO F77	TC095 call

Iiyama	Preis
17" Iiyama MF8617E	TC092 1099,-
17" Iiyama MF8617T	TC092 1149,-
21" Iiyama MF8221T	TC092 2349,-
21" Iiyama MF9221	TC092 2729,-

## Medien

CD-Rohlinge	Preis
CD-Rohling "GOLD"	3,59
CD-Rohling "GRUN"	3,29
CD-Rohling "BLAU"	4,49

IOMEGA	Preis
zip Medium 100MB	25,50
jaz Medium 1GB	175,-
MiniDC iomega 2GB	26,50

DAT-BÄNDER	Preis
DAT Band 90m	6,59
DAT Band 120m	22,50

MOD-Medien	Preis
MOD Medium 230MB	12,29
MOD Medium 640MB	46,50
MOD Medium 1.3GB	45,50

Syquest-Medien	Preis
Medium f. Syquest 88MB	55,50
Medium f. Syquest 200MB	85,-
Medium f. Syquest 270MB	55,50

## Gehäuse scsi

SCSI-Gehäuse	Preis
CD-ROM Case 1x 5.25"	69,-
FLEX Serie 1x 3.5"	79,-
FLEX Serie 1x 5.25"	85,-
2er Tower 2x 5.25"	119,-
4er Tower 4x 5.25"	169,-
8er Tower 8x 5.25"	239,-

PRODUKT INFO 77

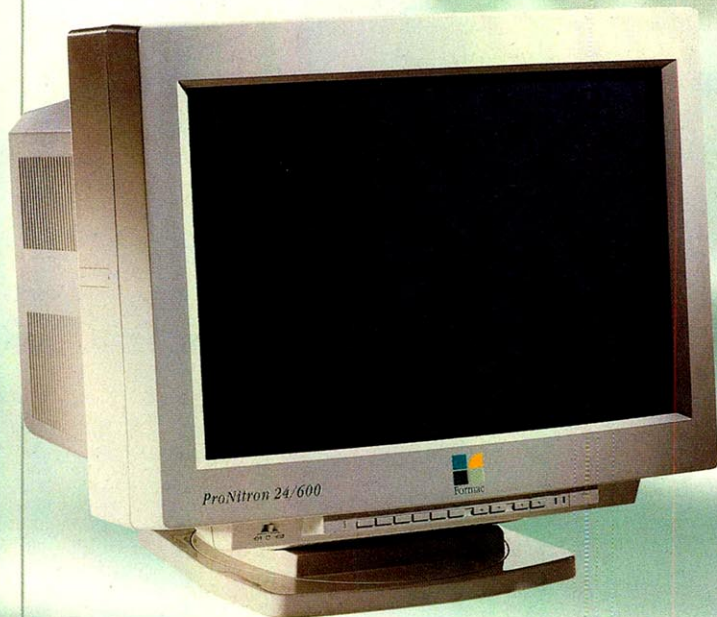
Nur Versand  
Keine Abholung!

Caramba computer GmbH  
Bahnhofstraße 46 • 35423 Lich

Die günstige Alternative - Die günstige A

# Monitore

# schärfer...



## **ProNitron 24/600**

Das Flaggschiff von Formac: ein 24"-Monitor im 16:9 bzw. 16:10-Format, entwickelt und gebaut für höchste Anforderungen an Auflösung (bis zu 1900 x 1200 Pixel), farbgetreue und verzerrungsfreie Wiedergabe über die gesamte Fläche, auf der neben 2 DIN A4-Seiten in Originalgröße auch alle Paletten Platz finden. Die sehr hohe Horizontalfrequenz (max. 96 kHz) ermöglicht entspanntes Arbeiten. Die S-Klasse unter den Monitoren!

## **ProNitron 21/380**

Der perfekte Monitor für DTP und Bildverarbeitung: Ein 21"-Monitor, deren farbgetreue Original-Diamondtron®-Röhre mit bislang unerreichter Schärfe und Farbbrillanz auch eine A4-Seite 1:1 (bei 1152 x 870er Auflösung) wiedergibt, ist dank max. 95 kHz Horizontalfrequenz flimmerfrei und an alle Arbeitsbedingungen individuell abstimbar.



## **ProNitron 20/600**

Bei der Konzeption dieses 20"-Monitors mit einer Original-Trinitron®-Röhre stand die Vielseitigkeit und Ergonomie an erster Stelle: Hohe Horizontalfrequenz (max. 85 kHz), brillante Farbwiedergabe bei Auflösungen von 1600 x 1200 Pixeln und umfangreiche Einstellungsoptionen erlauben seinen Einsatz überall und für alle Anwendungsbereiche. Der Standard für den DTP-Arbeitsplatz.



## **ProNitron 17/500**

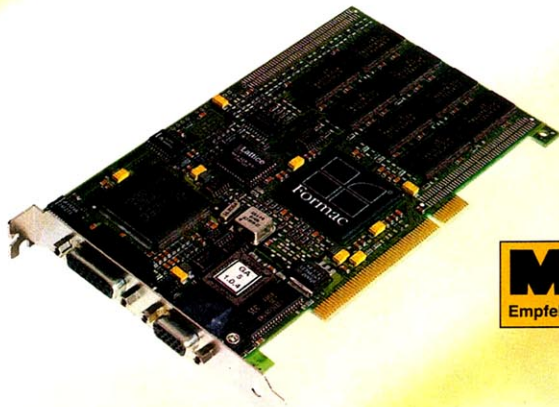
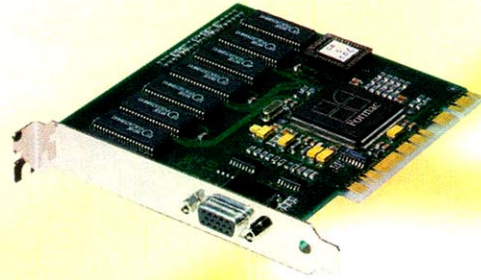
Einen großen Schritt in die Profiklasse der 17"-Monitore machen Sie mit diesem Monitor: Die Horizontalfrequenz von max. 70 kHz sorgt für flimmerfreie Darstellung, es sind Auflösungen bis 1280 x 1024 Pixel möglich. Die satten Farben verdankt er seiner Original-Trinitron®-Röhre mit superfeiner Schlitzmaske (nur 0,25 mm), die auch die feinsten Details zur Geltung bringt.



# schneller...

## ProMedia 20/40 Plus (max 1280 x 1024)

Diese PCI-Karte mit 2 MB oder 4 MB EDO-DRAM (40 ns!) ist ein starker Trumpf für alle Multimediaanwendungen! Sie schafft Auflösungen bis 1280 x 1024 Pixel und Echtfarben bis 1016 mal 768 Pixel (4 MB). Der schnelle, 80 MHz getaktete 64-Bit-Prozessor unterstützt MPEG und QuickDraw 3D® selbst bei voller Bildgröße in Echtzeit. Die „Kleine“ mit der großen Leistung!

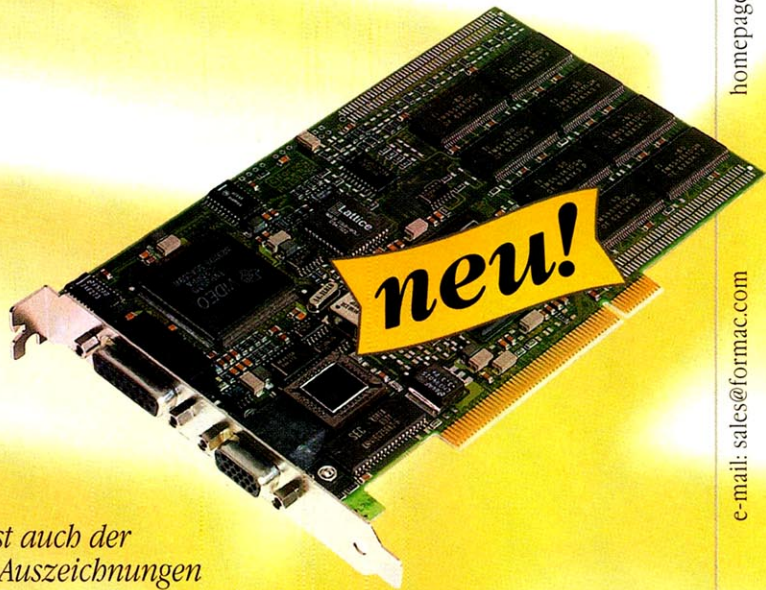


## ProFormance 40/80 (max. 1920 x 1200)

Die vielgerühmte ProFormance 40/80 schafft auch die höchsten Auflösungen und erfüllt dabei alle Wünsche in bezug auf Farbtiefe, Geschwindigkeit. Weitere Features sind QuickDraw 3D®, QuickTime- und MPEG-Beschleunigung in Echtzeit. Der 128-Bit-Imagine II-Prozessor und die 220/250 MHz-Clut sind Leckerbissen für große Monitore und Garantie für beste Darstellungsqualität. Erhältlich in drei Versionen: ProFormance 40 (4 MB VRAM), ProFormance 80 und ProFormance 80<sup>250</sup> MHz (beide mit 8 MB VRAM).

## ProFormance II 40/80 (max. 1920 x 1200)

Formacs Neuentwicklung trumpft auf: unglaubliche 40% Leistungssteigerung gegenüber dem schnellen Vorgängermodell dank des 128-Bit-Imagine III-Prozessors. QuickTime, QuickDraw-2D/3D® und vor allem MPEG stellen höchste Anforderungen. Sie werden sogar im Vollformat spielend bewältigt, genauso wie 3D-Texturen. Die ProFormance II: Eine Grafikkarte für alle, denen das Beste gerade gut genug ist.



*Die Leistungsfähigkeit unserer Produkte ist auch der Fachpresse nicht entgangen: Zahlreiche Auszeichnungen und Kaufempfehlungen zeugen vom hohen Qualitätsstandard – made in Germany.*

*Aber vertrauen Sie Ihrer eigenen Urteilskraft, Ihr Mac-Händler führt Ihnen unsere Geräte gerne vor. Wo Sie den nächsten Formac-Händler finden, erfahren Sie unter: Tel. 03379 - 340-340.*



*Formac zeigt Ihnen auf der MacWorldExpo 1997 in Düsseldorf (Halle 13, D30) die ganze Produktpalette. Kommen Sie an unseren Stand – es lohnt sich!*

*Sie finden uns auch im Internet: [www.formac.com/](http://www.formac.com/)*



Formac

# PDF als Grundlage für CD-Authoring

Kataloge, Jahresverzeichnisse, Dokumentationen – wer solche **Publikationen medien-gerecht auf CD-ROM** bringen will, hat mit Acrobats PDF ein plattformübergreifendes Dateiformat zur Hand

## Inhalt

Grundlagen .....	S. 146
PDF für CD-ROM editieren .....	S. 148
CD-ROM-Produktion .....	S. 150
Produktionshilfen .....	S. 150
PDF Design Xtension .....	S. 152
xTools One .....	S. 152



**D**ie Vorteile liegen auf der Hand: Plattformübergreifend und systemunabhängig lassen sich via PDF auch bereits publizierte Daten ohne großen Aufwand für die CD-ROM-Produktion aufbereiten. Mittels Acrobat-Plug-ins wie zum Beispiel der PDF Design Xtension oder xTools One ist es ein Kinderspiel, Hyperlinks und Bookmarks anzulegen. Dieser Beitrag behandelt zunächst die grundsätzlichen Fragen, die sich bei der Produktion einer CD-ROM auf Acrobat-Basis und der vorangehenden Layout-Erstellung in Quark Xpress ergeben. Anschließend stellen sich die oben erwähnten Plug-ins für Acrobat Exchange und Quark Xpress dem Test.

Acrobat bietet alle Funktionen, die für das Navigieren in einem elektronischem Medium wie der CD-ROM nötig sind. Neben der Möglichkeit, Querverweise (Hy-

perlinks) und Lesezeichen in Indexform (Bookmarks) anzulegen, verfügt Acrobat auch über eine Volltextsuche und eine neutrale Navigationsoberfläche. Movies, also Animationen oder Videosequenzen, lassen sich ebenso einbinden wie Sounds und URL-Verknüpfungen. Das macht Acrobat zu einem guten Werkzeug für die Produktion von technischen Dokumentationen, Indextexten wie Jahresausgaben von Zeitschriften und Magazinen oder Nachschlagewerken und informationsorientierten, elektronischen Dokumenten.

Wer jedoch eine Multimedia-Anwendung à la Macromind Director erwartet, wird mit Acrobat nur wenig Freude haben. Während Macromind Director und andere Autorensysteme Objekte seitenunabhängig handhaben können, was letztlich auch den hohen Aufwand einer solchen Produktion ausmacht, ist Acrobat grund-

sätzlich seitenorientiert. Das heißt, Grundlage für jede interaktive Aktion ist ein Element, platziert auf einer Seite.

## Grundlagen

Hat man sich für eine Acrobat-Produktion entschieden, sind vor Produktionsbeginn einige grundsätzliche Punkte zu beachten, da sich jeder Unterlassungsfehler in späteren Produktionsphasen bitter rächen kann. Bereits am Anfang der Planungsphase sollte das Problem der Bildschirmdarstellung diskutiert werden. Die 1:1-Umsetzung von Satzdateien in Din-A4-Hochformat fordert vom Nutzer der CD-ROM-Publikation ein stetiges Auf- und Abscrollen über die Seite. Viele Endanwender lehnen dies jedoch intuitiv ab. Besser, wenn auch mit mehr Aufwand verbunden, ist ein kom-

# send@mac

0180-5305358 • www.sendamac.de • 0180-5305358

## Power Macintosh 8600/200

- 32 MB RAM • 2 GB AV-Festplatte • 12fach CD-ROM
- 2 MB VRam erw. auf 4 MB • ZIP Laufwerk 100 MB
- Video In/Out • 256kB L2 Cache • 12 Monate Garantie

### inkl. 19" LaCie (d2)

- Farbmonitor Invar Shadow Mask • 0,22 Dot Pitch (horiz.)
- max. Aufl. 1600 x 1200 / 75 Hz • 36 Monate Garantie

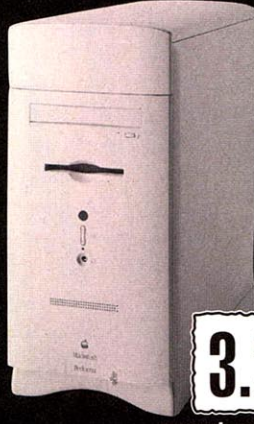


**7.199,-**

nur solange Vorrat reicht!

## PowerMacintosh 6500/250

- PPC 603e/250 MHz • 32 MB RAM • 3 GB Festplatte
- 2MB SG RAM • 12fach CD-ROM • 256kB L2 Cache
- 33.6 kbps Modem • **ohne Monitor**



**3.299,-**

nur solange Vorrat reicht!

## PowerMac 5500/225

- PPC 603e/225 MHz • 32 MB RAM • 2 GB Festplatte
- 256kb L2 Cache • 12fach CD-ROM • 33.6 kbps Modem
- 2MB SG RAM • 3D Grafik • TV Tuner • Radio • Video-In
- schwarzes Gehäuse • eingebauter 15" Monitor



**3.990,-**

nur solange Vorrat reicht!

**2.999,-**

## PowerMacintosh 6400/200

- PPC 603e/200 MHz • 16 MB RAM • 256kb L2 Cache
- 2.4 GB Festplatte • 8fach CD-ROM • 28.8 kbps Modem
- **inkl. 15" MS Monitor**

**3.449,-**

## PowerMacintosh 7300/166

- PPC 604e/166 MHz • 32 MB RAM • 2 GB Festplatte
- 12fach CD-ROM • 2MB VRAM • MS-Office
- 256kB L2 Cache

**3.999,-**

## PowerMacintosh 7300/200

- PPC 604e/200 MHz • 16 MB RAM • 2 GB Festplatte
- 12fach CD-ROM • 2MB VRAM • MS-Office
- 256kB L2 Cache

**5.799,-**

## PowerMacintosh 8600/200

- PPC 604e/200 MHz • 32 MB RAM • 2 GB Festplatte
- 12fach CD-ROM • 256kB L2 Cache • ZIP Laufwerk
- 2MB VRAM • Video-In/Out • nur solange Vorrat reicht

**555,-**

## Newton 120

- OS 2.0
- inkl. WinLinX (MS-Office 97 Datenaustausch)
- ab Lager lieferbar

**899,-**

## Newton 130

- OS 2.0
- inkl. WinLinX (MS-Office 97 Datenaustausch)
- ab Lager lieferbar

**1.949,-**

## Message Pad 2000

- internationale Version



## PowerMac 9600/200

- 32 MB RAM • 6 GB Quantum Fireball
- MacPicasso 540 4 MB • 12fach CD-ROM
- 12 Monate Garantie

## Philips 20" Farbmonitor 20T

- Trinitron Röhre
- max. Auflösung 1280 x 1024
- 50 - 120 Hz Bildwiederholrate
- 3 Jahre Garantie

Abb. PowerMac 9600 und Apple 20" Monitor



**7.599,-**

nur solange Vorrat reicht!

## Aufpreise bei Kauf einer CPU

Diese Preise sind nur gültig in Verbindung mit dem Kauf einer Apple Macintosh CPU.

**349,-**

## ColorStyleWriter 2500

- Farbintenstrahldrucker DIN A4 • 360 x 720 dpi Auflösung
- C/M/Y/K Farbpatriene • inkl. Drucker kabel
- **nur solange Vorrat reicht!!!**

**349,-**

## Apple 15" MS-Monitor

- 15" MS-Farbmonitor
- max 800 x 600 Auflösung • **nur solange Vorrat reicht!!!**

**449,-**

## Apple 15" AV MS-Monitor

- 15" MS-Farbmonitor • Stereo-Lautsprecher
- max 800 x 600 Auflösung • **nur solange Vorrat reicht!!!**

**649,-**

## Apple 1705 TCO

- 17" MS-Farbmonitor • TCO
- max 1024 x 768 Auflösung • **nur solange Vorrat reicht!!!**

### BÜROZEITEN:

Montag-Freitag  
von 9.00 Uhr  
bis 20.00 Uhr

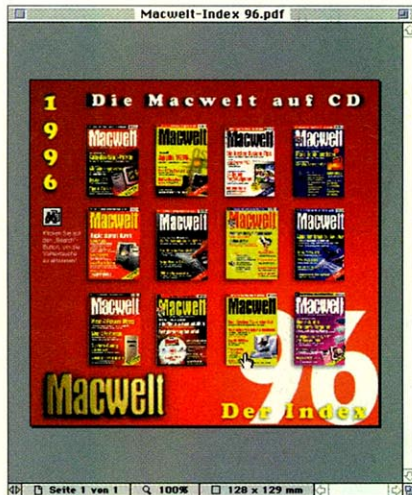
Bei allen Apple Geräten handelt es sich um Geräte mit einem Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Fragen Sie nach unseren aktuellen Preisen. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Angebot gültig solange Vorrat reicht. Bitte erkundigen Sie sich nach unseren Zahlungsmodalitäten. Infoline: 0180-5305359 • Fax-Polling unter: 0180-5305360

Tel.: 0180-5305358  
Fax: 0180-5305360

Versandabwicklung: Friedrich-Bergius-Ring-34 • 97076 Würzburg



ApplePoint



**Haufenweise Links und eine Volltextsuche bietet der auf PDF-Basis erzeugte Jahresindex der 1996 erschienenen Macwelt-Ausgaben.**

pletter Neuumbau eines Dokuments in ein bildschirmgerechtes Querformat. Eine nachträgliche Umarbeitung kommt allerdings einem kompletten Neuaufbau des Dokuments gleich. Selbst bei Publikationen, die einen Neuumbau in ein Querformat nicht zulassen, wie zum Beispiel Index-CDs von Zeitschriften, empfiehlt es sich, zumindest eine Art „Hauptmenü“ als Start für eine Recherche im bildschirmfüllenden Querformat aufzusetzen, um das Gesamterscheinungsbild für den Endanwender angenehmer zu gestalten.

### Funktionsseiten

Es ist generell empfehlenswert, die Struktur einer PDF-CD-ROM mit Funktionsseiten auszustatten, die die Navigationselemente des Acrobat Reader ergänzen. Das hilft denjenigen Nutzern, die mit der Reader-Oberfläche nicht viel anfangen können und dadurch schnell die Lust an der Anwendung verlieren. Mit einer Startseite und einem Hauptmenü kann man dies umgehen und Anwender langsam an die Acrobat-Funktionen (etwa über Buttons) gewöhnen.

Auch Hilfetexte oder Anmerkungen zum Dokument, etwa ein Vorwort oder eine Einleitung, kann man im Gesamtdokument unterbringen. Durch diese zusätzlichen „Serviceseiten“ stellt sich das PDF-Dokument freundlicher und strukturierter dar. Wie bei jedem strukturierten Dokument empfiehlt es sich auch hier, ein eigenes Design aufzusetzen.

### Aufbau des Dokuments

Den unter dem Namen Acrobat versammelten Programmen fehlen ausgereifte, geeignete Layoutfunktionen. Die Gestaltung der Dokumente sollte daher am besten

wie bei einer Druckproduktion mit einem Layoutprogramm erfolgen. Neben Adobe Pagemaker, das Funktionen zur PDF-Erstellung integriert hat, kommen Programme wie Vivapress oder Xpress in Frage. Für alle, die umfangreiche technische Dokumentationen erstellen müssen, ist Adobe Framemaker eine Alternative.

Das spätere Dokument soll auf jeder Seite je einen Button beziehungsweise je eine Schaltfläche für die Funktionen „Suchen“, „Hilfe“, „Hauptmenü“ und „Ende“ beinhalten. Diese Schaltflächen kann man bereits auf den Muster- beziehungsweise Vorgabeseiten anlegen, ebenso die Paginierung sowie weitere statische Elemente. Nach Ausgabe des fertig layouteten Dokuments als Postscript-Datei und anschließendem Distillieren via Acrobat-Distiller ist das „Roh-PDF“ fertig. Dabei sollte man in den Voreinstellungen des Distillers berücksichtigen, daß Abbildungen einer CD-ROM-Produktion nur Bildschirmauflösung benötigen.

## PDF für CD-ROM editieren

Wer nun das Roh-PDF in Acrobat Exchange interaktiv gestalten und Hyperlinks und Bookmarks einfügen möchte, steht gerade bei umfangreichen Dokumenten vor einer langwierigen, langweiligen und damit fehlerträchtigen Aufgabe. Exchange bietet von Haus aus wenig Automatismen, was die Interaktivierung zur Handarbeit macht.

Die Interaktivierung per Hand, das heißt ohne Zusatz-Plug-in, ist bei kleineren PDF-Dateien sicherlich machbar, beinhaltet aber eine Menge Fehlerquellen. Ein beliebter Fehler ist es, wenn der Anwender übersieht, daß ein neuer Link – soll er unsichtbar sein – mit einem Rahmen versehen werden

muß, oder daß bei dem Wechsel auf eine andere Seite nicht „FitPage“ sondern „Fit Height“ oder ähnliches angewählt wird. Bei der automatischen Erstellung von Links und Bookmarks kann man bei den beiden später in diesem Artikel besprochenen Tools PDF Design Xtension und xTools One diese Fehler, sollten sie einmal auftreten, leicht wieder korrigieren.

### Page-Actions für Fortgeschrittene

Exchange ermöglicht die einfache Verknüpfung von Befehlen und Aktionen mit einer Seite. So kann zum Beispiel beim Aufrufen einer Seite ein Ton erklingen oder automatisch ein eingebundener Film starten. Oder beim Schließen einer ausgefüllten Formularseite wird automatisch der Druckdialog aufgerufen. Die Page-Actions sind aber mit Vorsicht zu genießen, da einige Aktionen zwar auf der Macintosh-Seite reibungslos laufen – auf der Windows-Seite jedoch erhebliche Probleme meist beim Seitenaufbau bereiten.

### PDF-Buttons, Volltextsuche, Dokumentschutz

PDF-Layouter können mit Acrobat Exchange 3.0 Buttons, Checkboxes und Formulare einbinden. Jede dieser Funktionen läßt sich aber nur seitenorientiert anwenden. Das bedeutet, daß man jede Definition für jeden einzelnen Button, jede Checkbox und jedes Formular jeweils neu anlegen muß. Das ist sehr umständlich, zumal sich die Definitionen nicht kopieren lassen. Auch für diese Funktion ist wieder einmal ein findiger Plug-in-Hersteller aufgerufen, eine passende Lösung zu programmieren. Wer die Funktionen dennoch nutzen möchte, sollte dies mit Bedacht tun.

Zu einem richtigen Recherchewerkzeug gehört auch eine vernünftige Volltextsuche, um dem Anwender den direkten Zugriff auf die zur Verfügung gestellten Dokumente zu ermöglichen. Mit Acrobat Catalog, dem Indexwerkzeug der Acrobat-Familie, kann man den Index und die dazugehörigen Dateien relativ einfach erstellen.

Nachdem nun alle Grundstrukturen für eine PDF-CD-ROM-Produktion angelegt sind, gilt es, das PDF so weit vor unerlaubtem Zugriff zu schützen, daß sich der Inhalt nicht verfremden läßt. Unter dem Menüpunkt „Sichern unter...“ bietet die (allerdings von Experten zu umgehende) Sicherheitsfunktion die Möglichkeit, PDFs nur noch mit Paßwort zu öffnen.

Unter dem gleichen Menüpunkt findet sich auch die „Optimieren“-Funktion. Mit Hilfe dieser Funktion versieht Acrobat jede



### PDF Design Xtension

**Vorzüge** automatische, intelligente Herstellung von Bookmarks und Hyperlinks via Stilvorlagen in Xpress, schnell, gute Zusammenarbeit mit Acrobat Distiller

**Nachteile** nicht alle Acrobat-Link-Funktionen wurden übernommen

**Wertung** sehr gut

**Systemanforderungen** ab 68030-Prozessor, benötigt Acrobat Exchange ab Version 2.1 **Info** Codesco ☎ 0 40/71 30 01-30 ☎ -60 [www.codesco.com](http://www.codesco.com)

**Preis** 720 Mark

# send@mac

www.sendamac.de • 0180-5305358 • www.sendamac.de

## Apple Monitor 1705 TCO

- max. 1024 x 768 Auflösung
- MultipleScan
- TCO

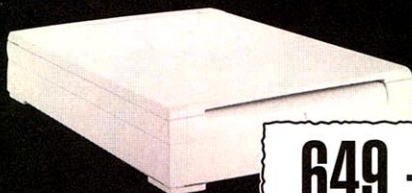


**849,-**

nur solange Vorrat reicht!

## Apple ColorOne Scanner 1200/30

- Farb-Flachbett-Scanner
- 600 x 1200 dpi Auflösung
- mit OCR Software (Xerox Textbridge)
- Photoshop Plug-In
- ohne SCSI-Anschlußkabel



**649,-**

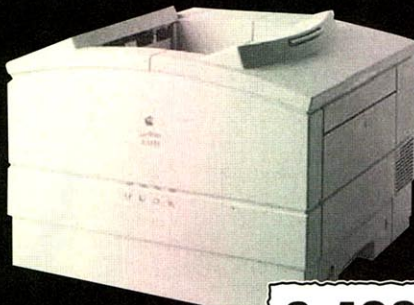
**Aufpreis für Photoshop 3.0.5 LE**

**49,-**

nur solange Vorrat reicht!

## Apple LaserWriter 16/600 PS

- DIN A4 Laserdrucker • 16 Seiten/Minuten
- Postscript Level 2
- Ethernet, Parallel, Serial
- 8 MB RAM



**2.499,-**

nur solange Vorrat reicht!

**499,-**

## Epson Stylus Color 600

- DIN A4 Farbtintenstrahl drucker
- 1440 x 720 dpi Auflösung
- inkl. Drucker kabel

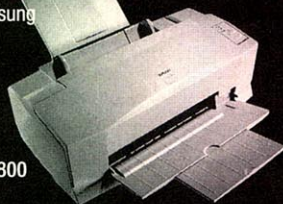


Abb. Epson Stylus 800

**799,-**

## Apple QuickTake 200

- Auflösung 640 x 480 bei 24 Bit
- 2 MB Speicherkarte • Adobe PhotoDeluxe • Adobe PageMill
- inkl. Kabel und Treiber



**859,-**

## Epson Stylus Color 800

- DIN A4 Farbtintenstrahl drucker • 1440 x 720 dpi Auflösung
- mit ColorManagement Software • inkl. Drucker kabel

**449,-**

## ColorStyleWriter 2500

- Farbtintenstrahl drucker DIN A4 • 360 x 720 dpi Auflösung
- C/M/Y/K Farbpatrone • inkl. Drucker kabel
- nur solange Vorrat reicht!!!

**1.629,-**

## Epson Stylus Color 1520

- DIN A3+ Farbtintenstrahl drucker • 1440 x 720 dpi Auflösung
- mit ColorManagement Software • inkl. Drucker kabel

**49,-**

## Video-In Karte

- für Perma 630, 52xx, 53xx, 62xx, 63xx

**3.590,-**

## Epson Stylus Color 3000

- DIN A2 Farbtintenstrahl drucker • 1440 x 720 dpi Auflösung
- mit ColorManagement Software • inkl. Drucker kabel

**49,-**

## MPEG Karte

- für Perma 630, 52xx, 53xx, 62xx, 63xx
- Video-In Karte Voraussetzung

**949,-**

## Epson Stylus Photo

- DIN A4 Farbtintenstrahl drucker • 720 x 720 dpi Auflösung
- optimiert für Photodruck • mit ColorManagement Software
- inkl. Drucker kabel

**79,-**

## Bundle Video-In & MPEG Karte

- für Perma 630, 52xx, 53xx, 62xx, 63xx

**999,-**

## Epson Film Scan

- Farbdiascanner für 35mm Dias • 1200 dpi Auflösung
- APS-Patronenhalter optional erhältlich

**59,-**

## Maxell CD-R Medien

- gold
- 10er Pack



**BÜROZEITEN:**  
Montag-Freitag  
von 9.00 Uhr  
bis 20.00 Uhr

Bei allen Apple Geräten handelt es sich um Geräte mit einem Jahr Apple Hersteller-Garantie. Weitere Produkte auf Anfrage. Fragen Sie nach unseren aktuellen Preisen. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% Mehrwertsteuer. Irrtum vorbehalten. Angebot gültig solange Vorrat reicht. Bitte erkundigen Sie sich nach unseren Zahlungsmodalitäten. **Infoline: 0180-5305359 • Fax-Polling unter: 0180-5305360**

**Tel.: 0180-5305358**  
**Fax: 0180-5305360**  
Versandabwicklung: Friedrich-Bergius-Ring-34 • 97076 Würzburg



ApplePoint

einzelne Seite mit einem kleinen Header, der es möglich macht, einzelne Seiten via Internet zu betrachten. Doch auch für die CD-ROM-Produktion ist das Optimieren hilfreich – zumindest bei der Geschwindigkeit.

## CD-ROM-Produktion

Das PDF ist interaktiviert, Bookmarks und Links sind korrekt, das Outfit des Gesamtdokuments stimmt. Wenn der ambitionierte PDF-CD-ROM-Produzent nun denkt, daß er nur noch eine Hybrid-CD-R als Master-CD für das Preßwerk herstellen muß, hat er die Rechnung ohne Adobe und die lieben Endanwender gemacht.

Erste Voraussetzung für eine anwenderfreundliche CD ist die richtige Install-Routine. Leider kann man nicht davon ausgehen, daß jeder Nutzer der CD-ROM bereits über eine Version 3.0 des Acrobat Reader und über Acrobat Search verfügt. Daher muß auf der CD-ROM auch die Installationssoftware für den kostenlosen Reader (bei Volltextindizierung auch mit Acrobat Search) vorhanden sein.

Das Dateiformat von PDF ist zwar plattformübergreifend, nicht aber die ausführenden Programme, daher kommt man schnell auf drei verschiedene Softwareversionen: eine für Windows 3.x (16 Bit), eine Version für Windows 95 und Windows NT (32 Bit) und eine Version für den Apple Macintosh (PPC und 68K in einer Fat-Binary-Installation). Diese Software kann man bequem aus dem erworbenen Adobe-Kit entnehmen, oder man bezieht die aktuellen Versionen über das Internet, wenn man auf Nummer Sicher gehen möchte.

Wer mit mehreren verknüpften PDF-Dateien arbeitet, sollte auf alle Fälle die jeweiligen Installer modifizieren, was heißt, daß man die jeweilige Initialisierungsdatei des Installers per Hand für jede Plattform umändern muß. Das ist kein einfaches Unterfangen, für einen geübten Postscript-Anwender jedoch kein großes Problem. Eine Anleitung liegt dem Installer bei oder läßt sich über Adobes Web-Seite herunterladen.

### Master-Test

Im optimalen Fall enthält das auf CD-ROM zu brennende Volume nun zwei Ordner: einen mit den PDF-Dateien und einen Ordner mit den Installationsdateien. Vor dem Erstellen der Master-CD im Hybrid-Format ist es wichtig, daß die Dateinamen nach DOS-Konventionen angelegt sind, das heißt, acht Zeichen vor dem Punkt und drei Zeichen nach dem Punkt. Ist dies

nicht der Fall, kürzen Anwendungen wie die CD-Brennsoftware Toast 3.5 die Dateinamen erbarmungslos auf diese Konvention zusammen. Das wiederum hat zur Folge, daß zum Beispiel der Search-Index nicht auffindbar und die gesamte CD-Produktion unbrauchbar ist.

Jede Master-CD sollte man plattformübergreifend testen. Auch der Installer kann durchaus einen Fehler haben. So stellte sich heraus, daß die Installationssoftware, die Adobe im April dieses Jahres über seinen Web-Server verbreitete, unter Windows 3.1 unbrauchbar war. Wer daher sichergehen möchte, erstellt am besten eine Beta-version und übergibt sie an den Kunden, damit dieser die CD-ROM auf seinen eigenen Systemen testen kann.

## Produktionshilfen

Wie erwähnt bietet Exchange von Haus aus nur wenige Automatismen zum Erstellen von Links und Bookmarks und für deren Pflege. Hier helfen Plug-ins und Xten-

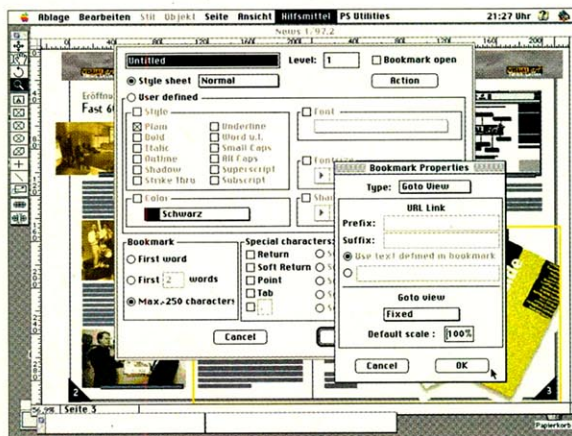
sions wie xTools One von xMan-Software. Mit xTools One können Anwender Links und Bookmarks zumindest halbwegs automatisiert erstellen. Wer bereits in Quark Xpress, also vor dem Distillen, Links und Bookmarks etwa anhand von Stilvorlagen erstellen möchte, sollte sich der PDF Design Xtension von Techno Design bedienen.

### PDF Design Xtension 1.1

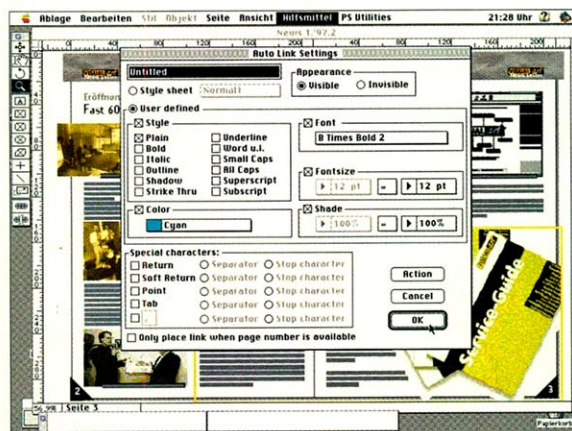
Es erscheint nur logisch, daß vorausschauende Anwender bereits beim Umbruch beziehungsweise Layout eines Dokuments an die später zu integrierenden Funktionen und Strukturierungsoptionen denken. Anwender von Pagemaker 6.5 – verwöhnt von der Integrationsfähigkeit der Adobe-Produktkette – werden diese Xtension nur mit einem müden Lächeln quittieren, Xpress-Anwender jedoch erhalten mit der PDF Design Xtension ein wichtiges Werkzeug für ihre PDF-Produktion, das uns durch einfache Handhabung beeindruckt.

Die PDF Design Xtension beschränkt sich in der getesteten Version nur auf die Generierung und Erstellung von Book-

marks, die Anlage der Artikelfunktion und die Erstellung von Hyperlinks, dies jedoch so umfassend, daß man von einem gelungenen Produkt sprechen kann. Es werden nur die Xtension für Xpress und ein PDF (hier ist ein Printer Description File, eine Druckerbeschreibungsdatei, gemeint) installiert; kein Plug-in für den Acrobat Reader oder Exchange.



Die PDF Design Xtension: Bookmarks werden durch Nutzung der Stilvorlagen von Xpress schnell erstellt.



Auch Links lassen sich mit der PDF Design Xtension über Stilvorlagen oder Typo-Attribute erzeugen.

### Projekt-Manager

Kernelement der PDF Design Xtension ist der Projekt-Manager, der Xpress-Dokumente in ein Projekt zusammenfaßt und damit das Anlegen von Bookmarks und Hyperlinks auch dokumentübergreifend möglich macht. Mit dem Projekt-Manager legt man eine Projektdatei an, in der man Dokumente einfügt oder auch entfernt. Nach fertiger Bearbeitung werden auf Knopfdruck komplette PDF-Dokumente erzeugt.

## Reformen ohne Menschenrechte

## Staatliche Willkür in China

Chen Lantao wurde vor der Geburt seines Sohnes ins Gefängnis gesperrt. Für 16 Jahre. Wegen angeblicher »konterrevolutionärer Propaganda«. Recherchen einer UN-Arbeitsgruppe beweisen dagegen, Chen Lantao hat lediglich den Radiosender »Voice of America« gehört, Flugblätter verteilt und studentische Streiks organisiert. Er hat also nur seine demokratischen Rechte wahrgenommen, die ihm per chinesischer Verfassung zustehen. Dafür muß Chen Lantao hinter Gitter. Er wird das Gefängnis erst wieder verlassen können, wenn sein Sohn fast erwachsen ist.

amnesty international will die Mauer des Schweigens brechen. Fordern Sie mit uns die Einhaltung der Menschenrechte.

Wollen Sie mehr Informationen? Schreiben Sie uns und legen Sie bitte DM 4,- in Briefmarken bei.

**ai**  
amnesty international  
FÜR DIE MENSCHENRECHTE

53108 Bonn  
Stichwort: »China«  
Spendenkonto: 80 90 100  
Sparkasse Bonn BLZ 380 500 00

# Was hat KKL, das jeder haben könnte? FirstClass®.

**Mit FirstClass® kommunizieren  
Sie in der Ersten Klasse.  
Lokal und weltweit.  
Ohne den dementsprechenden  
Preis dafür zahlen zu müssen.**

**Erstklassig** im Messaging, in Groupware-  
und Internet-Diensten, im Time-Management.

**Erstklassig** für Kundensupport, Work Flow,  
für den Filetransfer, für Online Dienste,  
für Remote Access, e-mail und Mailbox,  
die Bulletin-Board-Services.

**Erstklassig**, die Features,  
z.B. die gleichzeitige Einwahl über Modem,  
ISDN, Internet und Netzwerk (LAN und WAN).  
z.B. die Internet-Services (http, SMTP, NNTP,  
PoP3, FINGER ...).

z.B. die Client Software für Mac, Windows und  
DOS mit grafischer Benutzeroberfläche.

z.B. die Server Software für Mac und Windows.

z.B. den Zugang für alle Rechnerwelten,  
auch für die VT 100 Terminalemulationen.

z.B. die Datenbankanbindung  
via SQL/DAL-Schnittstelle.

z.B. beim FaxGateway, den Versand/Empfang  
von Mac/Windows übers Netz.

Am SoftArc Certified Consultant (SCC) Programm  
können auch weiterhin Händler und Consultant  
teilnehmen. Informationen durch uns.

## Nicht vergessen.

Apropos FirstClass Intranet Server (FCIS): SoftArc  
bietet **allen FirstClass-Kunden** endgültig und nur  
noch bis zum **20. Oktober 1997** die kosten-  
reduzierte Möglichkeit des Up-Trades.

**Nähere Informationen  
durch Ihren Distributor KKL.**



Kölsch Kommunikations-  
und Informationssysteme.

Offizieller FirstClass Distributor und offizielles  
SCC-Schulungszentrum für Mac und Windows.

Erlenweg 9 • D-64665 Alsbach  
Tel. +49-(0)6257-940-0 • Fax +49-(0)6257-940-100  
FirstClass-BBS +49-(0)6257-940-500 (ISDN und analog)

## Schnäppchenmarkt

### CARTRIDGE

Maxell Cleaning Cartridge HS-8/CL	19,00 DM
Compact Tape DLT II/XT 15GB	99,00 DM

### NEWTON - Zubehör

AWALL Works für Newton Vers. 2.0	79,00 DM
Batterieverstärker	25,00 DM
Berlitz Interpreter für Newton	179,00 DM
Book Maker 1.1	199,00 DM
Isaacs Zubehör - Diskette für Newton	15,00 DM
Isaacs Büro - Diskette für Newton	15,00 DM
Holosoft Equate	129,00 DM
Print Pack	99,00 DM
Starcore Notion - The Newton List Manager	79,00 DM
Starcore Newton Utilities, engl.	69,00 DM

### PAPIER u. FOLIEN

Apple CIW Transparentfolie A4 50 Blatt	85,00 DM
Thermotransfer Papier Transparent Film	25,00 DM
Epson Stylus Papier A3 720dpi für Pro XL	69,00 DM
QMS Transparentfolie A4 - 100 Blatt	229,00 DM
QMS A3 Papier - 1000 Blatt für Thermal	119,00 DM
Transparentfolie A4 - 50 Blatt für HP PaintJet	135,00 DM
Projektionsfilm EF 100 Blatt A4	49,00 DM
Canon BJC 600/4000 Hinterdruckfolie	79,00 DM
Canon BJC 800/600/4000/70/210 Papier	49,00 DM
Letraset Druckerpapier weiße Folie (50 Blatt)	69,00 DM
Letraset selbstklebende Folie (50 Blatt) A3	29,00 DM
Letraset doppelseitiges Papier (50 Blatt) A3	39,00 DM
Letraset einseitiges Papier (50 Blatt) A3	35,00 DM
Letraset Präsentationsfolie OHP (50 Blatt)	69,00 DM
Letraset einseitiges Papier (200 Blatt) A4	39,00 DM
Letraset einseitiges Papier (200 Blatt) A4	49,00 DM
Letraset selbstklebende weiße Folie (50)	69,00 DM

### Vorführgeräte

Ricoh Scanner FS 2 - 600x1200 dpi	1200,00 DM
-----------------------------------	------------

### Hardware

Apple Iw 12/640 PS duplexeinheit	450,00 DM
Apple 10Base2 ThickWire Card	79,00 DM
Apple Ethernet CS II Card 10Base-T	150,00 DM
Apple Monitorkarte für Performa 52xx, 53xx	39,00 DM
Apple 486er-Karte für PowerMacintosh 6100	299,00 DM
Apple MPEG MediaSystem	150,00 DM
Apple Iw Pro 600/630 - Papierkassette 500	199,00 DM
Asanté Ethernet Card MACCON	169,00 DM
Asanté Communication Slot Adapter Ethernet	79,00 DM
Asanté Fast 10/100BaseT NuBus	270,00 DM
Epson Stylus Pro XL - Local Talk Interface	250,00 DM
HP Infrarot Adapter für Deskjet 340	79,00 DM
Umax Vista S6E - Durchlichteinheit	250,00 DM
Umax Powerlook 2000 - Durchlichteinheit	380,00 DM
Umax 840 - Durchlichteinheit	199,00 DM
Nikon Scantouch - Durchlichteinheit	199,00 DM
Fuji Digitalkamera DS-7, 2MB	780,00 DM
Mitsubishi Fotodrucker CP-D1, A6	750,00 DM
GCC SelectPress 600 2. Papierschacht	345,00 DM

### Powerbook - Zubehör

GCC Writmore II Drucker (gebraucht)	250,00 DM
Automobile Power Adapter für PowerBook	39,00 DM
Apple Battery Recharger für PowerBook 100	69,00 DM
Kensington Notebook Key Pad.	49,00 DM

### Toner, Tinte und Sticks

Toner für HP11, III und Apple Lw II serie (92275A)	109,00 DM
Toner für HP11, III, IIID (92295A)	169,00 DM
Toner für HP11, III,IIID (92295 A) original und IwII	169,00 DM
Apple Color Printer Black	50,00 DM
Apple Color Printer Cyan	65,00 DM
Apple Color Printer Magenta	65,00 DM
Apple Color Printer Yellow	65,00 DM
Apple Color Style Writer Pro Black	17,00 DM
Tektronix Farbsticks schwarz (8 Stück)	299,00 DM
Tektronix Farbsticks cyan (8 Stück)	199,00 DM
Tektronix Farbsticks magenta (8 Stück)	199,00 DM
Tektronix Farbsticks gelb (8 Stück)	199,00 DM
Tektronix Wachsstick cyan für Phaser 340/350	199,00 DM
Tektronix Wachsstick magenta für Phaser 340/350	199,00 DM
Tektronix Wachsstick yellow für Phaser 340/350	199,00 DM
HP-Toner Color für DJ 800	51,00 DM
HP-Toner schwarz für DJ800, 1600c, 750c 755cm	46,00 DM
HP-Toner schwarz für 1200c, 230, 250c, 330, 350c 650c	46,00 DM

### Software

Macromedia XRES Version 2 für QuarkXPress	399,00 DM
Macromedia Director 4.0 dt. für Windows	575,00 DM
Painter 4.0 in deutsch	399,00 DM
ProBusiness Warenwirt u. Finanzbuchhaltung	79,00 DM

Alles ab Lager, solange Vorrat reicht. Preise incl. 15 % MwSt zuzüglich Versand. Irrtum vorbehalten Angebot freibleibend.

CSO GmbH \* Schmalweg 50a  
55252 Mainz-Kastel  
Tel.: 06134 / 1857-0  
Fax.: 06134 / 22880



Zuvor muß man der Xtension über das Präferenzen-Menü den „Hotfolder“ (den Eingangsordner) des Acrobat Distiller mitteilen. Ebenfalls vorher stellt man die Distiller-Präferenzen der Xtension nach Wunsch ein und definiert das Papierformat in Xpress (also Druckertreiberwahl, Format, und so weiter). Ist dies einmal geschehen, werden ohne erneute Einstellungsarbeit automatisch PDF-Dateien erzeugt. Bei Überarbeitungen, wie sie ohnehin bei den meisten CD-ROM-Projekten nötig sind, ruft man einfach das gesicherte Projekt neu auf und kann sicher sein, daß alle Einstellungen stimmen.

### Bookmark-Generierung

Simpler geht es wirklich nicht: Die PDF Design Xtension nutzt einfach die vorliegenden Stilvorlagen von Xpress als Grundlage für die Bookmark-Generierung. Alle Kapitelüberschriften beispielsweise werden so durch die einfache Anwahl der Stilvorlage „Kapitelüberschrift“ in einem Schritt zum Bookmark. Ausgebuffte Anwender arbeiten auch mit weiteren Merkmalen wie Farben, Typoart oder Typo-Modifikation („fett“, „unterstrichen“, et cetera).

Durch das Selektieren des Bookmarks und die Anwahl der Bookmark-Palettenfunktion „Eigenschaften“ legt man schon im Xpress-Dokument eine Bookmark-Eigenschaft wie „Seitenansicht“, „Öffne URL“, „Öffne Datei“ oder „Gehe zu Seite“ fest. Auch das Löschen oder zusätzliche Einbringen von Bookmarks bietet diese Palette an. Schade ist, daß man beim Generieren der Bookmarks generell nur eine Einordnungsebene angeben kann. Auch das nachträgliche Einsortieren von Bookmarks in verschiedene Ebenen ist in der vorliegenden Version nicht möglich.

### Artikelfunktion und Hyperlinks

Einfach und effektiv ist das Anlegen der Artikelfunktion. Eine in Xpress ausgewählte Textbox wird durch Anklicken eines „+“ in die Artikelpalette aufgenommen. Automatisch erscheint ein Optionsfenster, in dem man angibt, ob die Textbox separat oder in der Xpress-Textverkettung als Artikelfluß aufgenommen werden soll. Mit der Artikelpalette kann der PDF-Autor auch die Informationen über den jeweiligen Artikel-Link ändern oder von einem Artikel zum nächsten springen.

Auch die Link-Funktion ist mehr als einfach zu bedienen. Hat man eine Text- oder Grafikbox ausgewählt, klickt man auf das Kettensymbol in der „Mini“-Link-Palette. Darauf öffnet sich ein Optionsfenster, das

Type	On page	Information	Created
Link	1	No information	n/a
Link	1	No information	n/a
Link	1	To page 50	n/a
Link	1	To page 2	n/a
Link	1	To page 53	n/a
Link	1	To page 53	n/a
Link	1	To page 9	n/a
Link	1	To page 11	n/a
Link	1	No information	n/a
Link	1	No information	n/a

**xTools One visualisiert Links nicht nur in einer Checkliste, wo sie sich bearbeiten lassen, sondern auch direkt auf der Seite.**

die meisten aus Acrobat bekannten Link-Funktionen anbietet. Das automatische Arbeiten von mehreren Links über Xpress-Stilvorlage oder anwender eigene Definition ist ebenfalls möglich. Das Optionsfenster läßt keine Wünsche offen, die Acrobat-Funktionen werden hier gut vorbereitet und anschließend verlässlich ausgeführt.

### PDF Design Xtension

Die PDF Design Xtension besticht durch ihre einfache Handhabung. Die Xtension ist in jeder Hinsicht praxisorientiert, beispielsweise werden als Vorbereitung für Definitionen alle Xpress-Dateiinformatoren in eine separate Datei geschrieben. Jeder, der Acrobat und Xpress einigermaßen kennt, wird sich innerhalb weniger Minuten einarbeiten können, da auch die mitgelieferte Hilfsdatei die Funktionen sehr anschaulich und vor allem einfach darstellt.

Besonders Crossmedia-Publisher, die CD-ROMs oder Informationssysteme erstellen und als Grundlage eine oder mehrere Xpress-Dateien zur Verfügung haben, werden für diese Xtension sehr dankbar sein. Stark strukturierte Dokumente wie Katalogsysteme, die in das PDF-Format umgesetzt werden sollen, werden mit diesem Tool sehr gut vorbereitet. Der geübte An-

wender, der seine Layouts ohnehin mit Stilvorlagen strukturiert, wird wenig Probleme mit der PDF Design Xtension haben.

### xTools One 1.1

Wer die PDF Design Xtension bereits konsequent für die Seitenproduktion einsetzt, kann sich eine Menge Arbeit sparen. Was ist

jedoch, wenn die Seiten in verschiedenen Programmen hergestellt wurden und damit eine Vorbereitung fast unmöglich ist? In einem solchen Fall helfen Produktivitäts-Plug-ins für Adobe Acrobat wie die xTools One der Firma Xman Software weiter.

Die englischsprachige Sammlung von zehn Plug-ins für Exchange erleichtert die Generierung und Pflege von Bookmarks und Links, weitere Funktionen unterstützen die Arbeit des PDF-Produzenten.

### Bookmarks und Links

Das beste Stück von xTools One ist das Plug-in xMake Bookmarks. Durch Anwählen von Text und anschließendem Anklicken des xMake-Bookmarks-Icons wird ein Bookmark in die Bookmark-Liste geschrieben. Diese läßt sich bequem in hierarchische Ebenen einteilen, indem man die erzeugten Bookmarks einfach im Bookmark-Fenster verschiebt. Der Clou dieses Plug-ins ist jedoch, daß man im Präferenzen-Menü die Eigenschaften der Bookmarks einstellen kann. Man erspart sich auf diese Weise eine Menge Arbeit, da man nicht für jedes einzelne Bookmark die Eigenschaften definieren muß.

Kaum schlechter in Form zeigt sich das Plug-in xAnnotation Window, das den zur Zeit besten Annotation-Editor (Annotation: Links, Hyperlinks) für Acrobat darstellt. So lassen sich bequem alle Querverbindungen in einem Fenster auflisten und nachträglich ändern. Auch die verbundenen Aktionen wie „Öffne Datei“ oder „Öffne URL“ dürfen modifiziert werden. Über Vor- und Zurück-Buttons navigiert man zwischen den einzelnen Links.

Modifizierungen der Querverbindungen notiert sich dabei das Plug-in xDate It. Jede Annotation wird mit einem Zeitstempel versehen, um bei späteren Änderungen das Modifizierungsdatum ablesen zu können. Die leidige Frage in der PDF-Produktion „Habe ich das jetzt schon geändert oder nicht?“ wird damit schneller geklärt sein. Hypertext-Links erstellt xMake Links aus einem vorher markierten Text, wobei

## i xTools One

**Vorzüge** produktivitätssteigernd, optimiert das Link-Management in Acrobat Exchange, verbessert die Bookmark- und Hyperlink-Funktionen von Acrobat, Übersicht über Modifikationen

**Nachteile** Systemkonflikte mit anderen Plug-ins, einige Funktionen wenig praktisch umgesetzt

**Wertung** gut

**Systemanforderungen** ab 60030-Processor, Acrobat Exchange **Info** Xact  
 ☎ 09 71/6 71 91 ☎ 09 71/6 87 44  
 ☎ www.rosco.nl **Preis** 480 Mark

wie bei den Bookmarks Eigenschaften beziehungsweise Aktionen über die Präferenzen voreingestellt werden.

#### Eselsohren und Textmarker

Was im Amerikanischen „Hundeohr“ heißt, nennt sich bei uns „Eselsohr“. Das Plug-in xDog Ear stellt eine praktische Arbeitshilfe dar, mit der man eine Seite markiert. Nach Anwendung der xDog-Ear-Funktion erscheint oben rechts auf der Seite wirklich ein kleines Eselsohr. xFootnote hingegen generiert eine Fußmarke für das jeweilige PDF. Bei unseren Tests dauert die Erzeugung recht lange, und ein Abbruch der Funktion ist nicht möglich.

Mit xMarker steht auch ein Textmarker für PDF-Dateien bereit. Der Anwender erhält einen Stift, mit dem er frei im Dokument „malen“ kann. Das ist nett, aber doch selten zu gebrauchen. Eine Vereinfachung der in Exchange vorhandenen Text- und Grafikselektion stellt das Plug-in xSelect dar, das eine rechteckige Auswahl aufziehen kann. Es wird ergänzt durch xPrint Selection, mit dem Bereiche für den Druck oder Export ausgewählt werden.

#### Einfach und logisch

xTools One, dessen herausragenden Funktionen die Anlage von Bookmarks und Links sind, ist einfach und logisch zu bedienen. Etwas umständlich ist die Einstellung der Einzelpräferenzen, da sich diese jeweils im „About“-Menü verstecken. Hier wäre ein einziges Präferenzen-Fenster besser geeignet. Die Werkzeugsammlung vermeidet oder beseitigt viele Ärgernisse bei der Interaktivierung von PDF-Dateien.

#### Fazit

Als PDF-Produzent kommt man ohne Tools wie die bereits im Artikel „Acrobat für die Druckproduktion“ (Macwelt 9/97, Seite 102) besprochenen und die zwei in dieser Folge getesteten Plug-ins zur Produktionsunterstützung leider nicht aus. Acrobat 3.0 bietet zwar eine Menge von neuen Funktionen, eine automatische Abarbeitung innerhalb von Acrobat ist aber nur über zusätzliche Plug-ins möglich. Wahrscheinlich ist dies im Rahmen der Plattformunabhängigkeit unabdingbar, da Adobe mit Acrobat auch immer den kleinsten gemeinsamen Nenner aller unterstützten Betriebssysteme treffen muß. So ist der PDF-Produzent auf Drittanbieter angewiesen und darf fleißig Plug-ins dazukaufen.

Bernd Zipper/ms

# ISDN

## ?????

Sie haben eine Karte.  
Wissen Sie, was mehr  
daraus macht?



**Kodak Professional**



**Tektronix**

## Wissen es!

Document Conferencing  
Remote Proofing  
Remote Printing  
12.5MB pro Minute

Bitte rufen Sie

**4-Sight GmbH**  
**0180 524 5136**

für Ihren nächsten Elite-Händler an.

# macs more

## Specials

MiroMotion DC30 .....	1.299,00
Virtual PC inkl. Windows .....	329,00
StarOffice 3.1 .....	449,00
Newton 2000. int. Version .....	1.999,00
ZOOM Fax Modem 33.600 .....	
inkl. Faxsoftware .....	299,00
AGFA SnapScan 300 .....	499,00
Linotype-Hell Jade .....	899,00

## Family Macintosh

PowerMac 5500/225 32/2000/	
12xCD/33.6 Modem .....	4.499,00
PowerMac 6500/250 32/3000/	
12xCD/33.6 Modem .....	4.099,00
PowerMac 6500/275 32/4000/12xCD/	
Avid/33.6 Modem .....	5.599,00

## Power Macintosh

PowerMac 4400/200	
16/1200/CD .....	call!
PowerMac 4400/200	
16/2000/CD/L2/Ether .....	call!
PowerMac 7300/166	
16/2000/CD mit MS Office .....	3.799,00
PowerMac 7300/200	
32/2000/CD mit MS Office .....	4.399,00
PowerMac 8600/200	
32/2000/12xCD/L2/ZIP .....	6.599,00
PowerMac 8600/250	
32/4000/24xCD/AIC/ZIP .....	8.699,00
PowerMac 9600/300	
64/4000/24xCD/AIC/ZIP/IMS8 ..	10.699,00
PowerMac 9600/350	
64/4000/24xCD/AIC/ZIP/IMS8 ..	12.699,00

## Monitore

Apple MultipleScan 15" AV Mon. ....	799,00
AppleVision 750 17" Farbmon. ....	1.699,00
AppleVision 750 AV 17" Farbmon. ....	1.899,00
AppleVision 850 20" Farbmon. ....	3.599,00
AppleVision 850 AV 20" Farbmon. ....	3.999,00
21" Farbmonitor Diamondtron ..	3.399,00
20" Quato Classic .....	2.498,00
21" Quato anubis 2 .....	2.498,00

## Drucker

Apple Color StyleWriter 2500 .....	699,00
Epson Stylus Color 800 .....	999,00
Epson Stylus Photo .....	1.099,00
Epson Stylus Color 1520 .....	1.749,00
Birmy PowerRip + EtherNet	
Interface für Epson Drucker .....	799,00
Lexmark OptraS 1250	
A4+, 1200 dpi .....	2.599,00

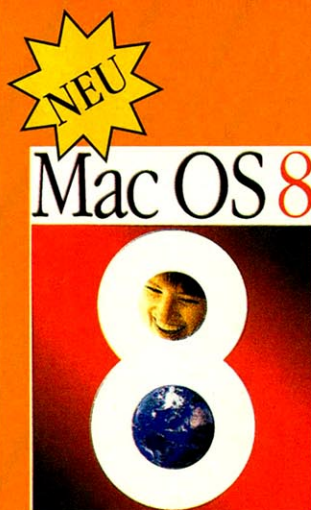
## NEU: MacOS 8

Die neue Version mit noch besserer Anwenderfreundlichkeit, unübertroffener Internet- und Java-Integration sowie hervorragenden Multimedia-Features.

**249,-**

MacOS 8 Update von System 7.6/7.6.1

**169,-**



## Spartacus

### 20th Anniversary Mac

HighTech Design in streng limitierter Auflage. Dieser einzigartige Mac wird in einer begrenzten Stückzahl auf den Markt gebracht. Inklusive Concierge Service: Vorortanlieferung und Installation

**15.990,-**

## PowerMac 4400/200

### 16/1200/8xCD

inkl. Apple MultipleScan 15" Monitor

**2.999,-**

## PowerMac 4400/200

### 16/2000/8xCD/Ether

inkl. Apple MultipleScan 15" Monitor

**3.399,-**



## Apple LaserWriter

### 16/600 PS

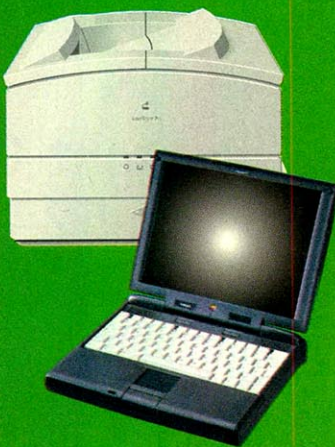
600 dpi Laserdrucker mit bis zu 16 Seiten/min

**2.699,-**

## PowerBook 1400cs/133

PPC 603e/166 MHz, 8xCD, 16 MB RAM, 1,3 GB Festplatte, 2 PC-Card-Steckplätze, Aktivmatrix-Farbdisplay mit 11,3" Diagonale, inkl. Netzteil und Batterie

**4.599,-**



Mit uns können Sie rechnen:



Ab sofort erhalten Sie beim Kauf eines PowerMac 4.400 kostenlos das macs + more Value Pack. Aktuelle, leistungsfähige Software für Sie als attraktives Paket zusammengestellt



- Service-Blitz
- Überbrückung der Ausfall- und Spitzenzeiten durch Mietstellungen
- Vorortinstallationen, Wartungsdienste ...
- Direkte Providerdienste oder Vermittlung



- Individuelle Konfiguration der technischen Rahmenbedingungen
- Einrichtung, Wartung und Pflege Ihres WWW-Servers ...



Sie zahlen einen einmaligen Pauschalbetrag und erhalten eine Garantieverlängerung auf 3 Jahre für Ihre gesamte Hardware. Produkte nicht bei uns gekauft? Kein Problem, Rechnung oder Lieferschein genügen.



## AppleCare

Full Service zum Spezialtarif  
Zusätzlich zur Herstellergarantie bieten wir für ein Jahr den AppleCare Service für nur DM 115,-:

- telefonischer Support (z.B. Fehlerdiagnose, Bedienungsprobleme) zwischen 9 und 18 Uhr von Montag bis Freitag in Ihrem Apple Assistance Center.
- Reparatur vor Ort innerhalb von 2 Arbeitstagen. Alles schnell, problemlos und kompetent.

# Wir verbinden Welten

more  
**3**  
Jahre  
Garantie  
1. Jahr Vor-  
Ort-Service

**ACER**



## AcerAltos 9000/X1B

High End Multi-Prozessor Serversystem mit bis zu 8 während des Betriebes austauschbaren Festplatten (Hot swappable). Die optimale Umgebung für Internet, Intranet und Nutzung als File and Print Server.

Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen. Preise in DM. Barzahlung bei Abholung. Abbildungen ähnlich. Irrtum vorbehalten. Angebote solange der Vorrat reicht.

**Berlin-Charlottenburg**  
PANDASOFT  
Uhlandstraße 195  
Tel. (030) 31 59 13-19  
Fax (030) 31 59 13-55  
e-mail: mm@pandasoft.de

**Hamburg**  
SYSTEMATICS  
Ifflandstraße 81-83  
Tel. (040) 2266-660  
Fax (040) 2 27 94 19  
e-mail: fritz\_borgstedt@magicvillage.de

**Lübeck**  
JESSENLENZ  
Steinmetzstraße 3  
Tel. (0451) 87 36 0-0  
Fax (0451) 87 36 0-66  
e-mail: sales@jessenlenz.com

**Hannover**  
FRINGS&KUSCHNERUS  
Osterstraße 26  
Tel. (0511) 32 66 41  
Fax (0511) 32 66 43  
e-mail: mm@fundk.com

**Mönchengladbach**  
JCS JOSEPH COMPUTER  
Bahner 80  
Tel. (02166) 9 84 91-0  
Fax (02166) 9 84 91-44  
e-mail: jcscom@joseph-computer.de

**Dortmund**  
BENSE  
Martin-Schmeisser-Weg 12  
Tel. (0231) 7 54 42 02  
Fax (0231) 7 54 42 21  
e-mail: sb@bense.net

**Essen**  
SCHRÖDER  
Mechtildisstraße 13  
Tel. (0201) 22 12 86  
Fax (0201) 23 06 77  
e-mail: scs@schroeder-computer.de

**Oberhausen**  
BENSE  
Vestische Straße 89-91  
Tel. (0208) 99 99 80  
Fax (0208) 99 99 40  
web: http://www.bense.net

**Köln**  
SYSTEMATICS  
Hansaring 143  
Tel. (0221) 97 30 19-0  
Fax (0221) 97 30 19-40  
e-mail: andreas\_kajba@magicvillage.de

**Frankfurt a.M.**  
ORG-TEAM  
Westerbachstraße 162-164  
Tel. (069) 93 49 1-0  
Fax (069) 34 30 42  
e-mail: zentrale@org-team.de

**Stuttgart**  
UHLMANN  
Friedlzheimer Straße 5  
Tel. (0711) 1 38 98 00  
Fax (0711) 1 38 98 09  
e-mail: jz@scuzzy.com

**München**  
SYSTEMATICS  
Thomas-Wimmer-Ring 12  
Tel. (089) 2 90 13 50  
Fax (089) 228 59 60  
e-mail: lars\_behrensen@magicvillage.de

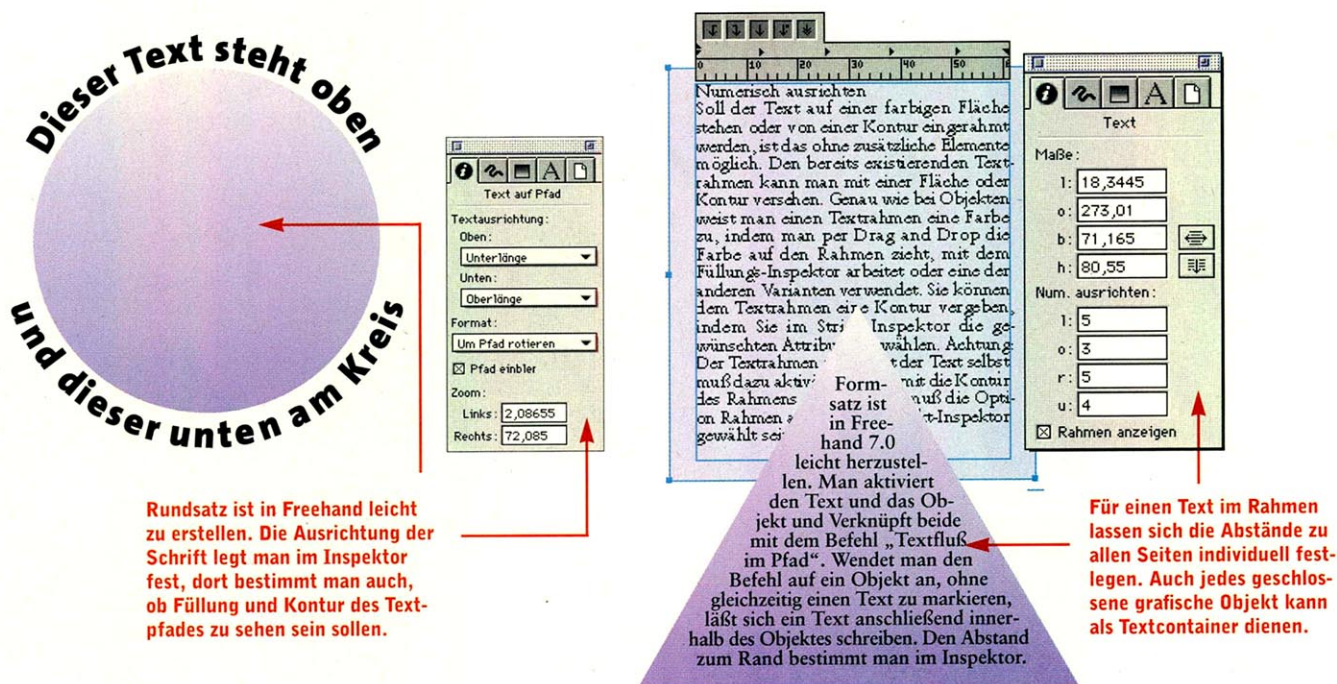
**Würzburg**  
FMS-COMPUTER  
Versbacher Straße 183  
Tel. (0931) 2 50 60-0  
Fax (0931) 2 50 60-50

**Nürnberg**  
COMPUTER+  
DESIGN CENTER  
Brettergartenstraße 95  
Tel. (0911) 31 89 60  
Fax (0911) 31 58 49  
e-mail: norbert@aliens.de



# Texte setzen mit Freehand

Eine der **besonderen Stärken** von Freehand 7.0 sind die **Textfunktionen**. Sie bieten Details, die man in anderen Grafikprogrammen vergeblich sucht und lassen manchen Layoutklassiker bei einzelnen Funktionen alt aussehen.



**T**exte bestehen nicht nur aus Fließtext. Optische Hervorhebungen durch farbige Flächen, Rundsatz oder Text an einer Linie lockern ein Layout auf. Auch ausgewogene Spalten und sauber gesetzte Tabellen gehören zum guten Ton. Freehand 7.0 bietet für diese Aufgaben eine gut gefüllte Werkzeugkiste.

### Text im Rahmen

Soll ein Text auf einer farbigen Fläche stehen oder von einer Kontur eingerahmt sein, ist das ohne zusätzliche Elemente möglich. Freehand erstellt für jeden Text einen Textrahmen, dem man eine Füllung oder eine Kontur zuweisen kann. Dazu bemüht man bei aktiviertem Textrahmen die Inspektor-

Paletten für Füllung und Linie oder zieht per Drag-and-drop eine Farbe aus der Farbpalette. Als Zielort wählt man eine freie Fläche innerhalb des Rahmens oder die Kontur. Läßt man die Farbe über dem Text los, färbt er sich. Dies passiert auch, wenn der Text mit dem Textwerkzeug aktiviert ist. Will man die Kontur und Füllung des Rahmens sehen, muß die Option „Rahmen anzeigen“ im Objekt-Inspektor markiert sein.

Wenn man nicht möchte, daß der Text über die volle Breite und Höhe des Textrahmens läuft, läßt sich im Inspektor mit Hilfe der Funktion „Num. ausrichten“ ein Abstand zwischen Text und Rahmen zu allen vier Seiten individuell bestimmen. Hat man den Text als Blocksatz forma-

tiert, wird die rechte Kante optisch schöner, wenn man im Text-Inspektor die hängende Zeichensetzung markiert.

Beim Formsatz steht der Text nicht in einem rechteckigen Textrahmen, sondern in einem beliebig geformten grafischen Objekt. Um den Text in die Form zu bekommen, aktiviert man Text und Objekt und ruft den Text mit dem Befehl „Textfluß im Pfad“ im Menü „Text“ auf. Wendet man den Befehl auf ein Objekt an, läßt sich der Text direkt hineinschreiben.

## Spalten anpassen

Mit der Spaltenanpassung des Text-Inspektors ist es möglich, mehrere Spalten auf die gleiche Höhe zu bringen – vorausge-



# MetaCreations

The Visual Computing Software Company



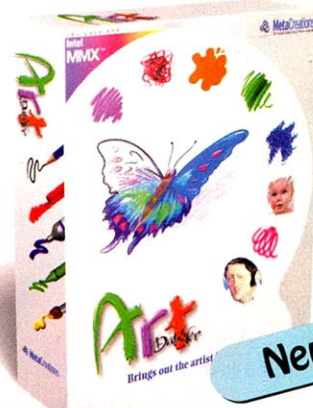
Kai's Power Goo  
DM 69,<sup>95</sup>  
ÖS 520,- / sFr 69,-

Freiwilligkeit

**Spass**

## Kai's Power Goo

Mit Kai's Power Goo verschieben, verformen und verzerren Sie ganze Bildteile so schnell wie noch nie – ganz nach Lust und Laune. Dazu braucht man nicht mal ein dickes Handbuch, denn Kai's Power Goo ist einfach und klar konzipiert, sodaß auch Kinder und Neueinsteiger sofort damit umgehen können.  
**...und das alles in Echtzeit**



Neu!

**Kreativität**

## Art Dabblers

Art Dabblers ist die perfekte Software, um Ihre Kreativität zu fördern. Das intuitive Interface macht das Malen am Computer einfach und schnell. Step-by-step Lessons lassen Sie die Grundzüge des Zeichnens sowie der Comic-Animation spielerisch lernen. Wählen Sie dabei aus den verschiedenen Malwerkzeugen, Papiertexturen und Farbpaletten aus und entdecken Sie Ihre Kreativität.

Art Dabblers  
DM 99,<sup>95</sup>  
ÖS 740,- / sFr 99,-

Kai's Photo Soap  
DM 99,<sup>95</sup>  
ÖS 740,- / sFr 99,-



**Produktivität**

## Kai's Photo Soap

Kratzer, rote Augen, Flecken oder verblaßte Farben auf Ihren Fotos gehören ab sofort der Vergangenheit an: Mit Kai's Photo Soap bringen Sie auf spielend leichte Art neuen Glanz in Ihre alten Lieblingsfotos. Das Bearbeiten und Manipulieren Ihrer Bilder wird mit dieser intuitiven Software buchstäblich zum „reinen“ Vergnügen.

Fractal Design  
**Painter 5**



Neu!

## Die Version 5.0 des ultimativen Designtools – jetzt erhältlich

Mit der neuen Version des früheren Fractal Design Painter erleben Sie jetzt atemberaubendes Design: Mit den erweiterbaren Zusatzmodul-Pinseln malen Sie mit Feuer oder Neon. Sensationell! Die dynamischen Floaters erlauben das Ansengen und Einreißen von Bildkanten, Flüssigmetalleffekte, Glasverzerrungen u.v.m.

Oder werden Sie zum PopArt-Star mit einer Füllfunktion, die z.B. Fotografien in dynamische PopArt-Darstellungen umwandelt. Genauso können Sie Ihr Motiv auch wie ein klassisches, handgemaltes Gemälde aussehen lassen.

Painter 5 Update  
DM 249,-  
ÖS 1.840,- / sFr 229,-

Painter 5  
DM 799,-  
ÖS 5.920,- / sFr 689,-

## Internet-Ready

Auch für's Internet hält Painter 5 jetzt alles bereit: Unterstützung von Interleaved- und Transparent-GIF (inkl. Animated GIF) sowie dem JPEG-Dateiformat, einen Generator für attraktive Hintergrundmuster, vordefinierte Farbpaletten und Farbpaletten-Optimierung. Sehr nützlich: Painter 5 liest und speichert auch im Photoshop Format.

Mehr Effektivität: Mit den abreißbaren Werkzeugpaletten können Sie Ihre Werkzeugpaletten frei konfigurieren. Der neue Painter 5 enthält außerdem ein neues Beschneidungs-Tool sowie das Color Management System von Kodak.

PRODUKT  
INFO  
82

**bestellen Sie:**

MetaCreations im Vertrieb von UpToDate - Postfach 70 16 47 - D-22016 Hamburg

0180/532 36 60  
A: 01/277 42-260  
CH: 061/755 52 48

0180/532 36 69  
A: 01/277 42-261  
CH: 061/755 55 05

shop@uptodate.de  
http://www.uptodate.de

UpToDate

setzt, die Zeilenzahl ist gerade. Die erste Variante arbeitet mit dem Befehl „Abgleichen“. Schriftgröße und Zeilenabstand bleiben dabei unverändert. Wählt man zusätzlich den Befehl „Abstand ändern“, wird der Zeilenabstand so vergrößert, daß der Text die Spaltenhöhe des Textrahmens füllt. Verwendet man den Befehl „Abstand ändern“ ohne die Funktion „Abgleichen“, verändert sich nur der Zeilenabstand der nicht gefüllten Spalte. Mit dem Prozentwert bei „Grenze“ legt man fest, ab welchem Füllungsgrad eine Spalte verändert wird.

Zusätzlich zum Zeilenabstand läßt sich auch die Schriftgröße an den Textrahmen anpassen. So kann man eine bestimmte Menge Text, die in einem Textrahmen mit vorgegebenen Ausmaßen unterzubringen ist, schnell einpassen. Bei „Anpassung“ trägt man unter „Min“ und „Max“ die Grenzwerte ein, bis zu denen Freehand die Schriftgröße skalieren darf. Oder man nimmt beim Minimum einen sehr kleinen und beim Maximum einen sehr großen Wert und überläßt Freehand das Rechnen.

### Vertikaler Tabellensatz

Eine überaus nützliche Funktion ist der Umbruchtabulator von Freehand 7.0. Damit läßt sich bequem eine Tabelle erstellen, deren einzelne Einträge unterschiedliche Zeilenzahlen aufweisen. Freehand ist damit das einzige DTP-Programm, das den vertikalen Tabellensatz beherrscht.

Zu Beginn und am Ende jeder Spalte muß ein Umbruchtabulator stehen, außer links und rechts am Textrahmen. Mit der

Texteingabe beginnt man in der ersten Spalte. Ist der Text an seinem Platz, drückt man zweimal die Tabulatortaste, und der Textcursor steht am Anfang der zweiten Spalte. Den Eintrag in der letzten Spalte schließt man mit der Zeilenschaltung ab, und der Textcursor wandert wieder in die erste Spalte. Seine Position richtet sich dabei automatisch nach dem längsten Text.

### Rundsatz

Beim Rundsatz hängt Freehand aufgrund der komfortablen Bedienung alle Konkurrenten ab. Das Prinzip, den Text an den Kreis zu bekommen, ist das gleiche wie bei jeder Verknüpfung von Text mit einem Pfad. Man markiert den Text und den Pfad mit gedrückter Umschalttaste und ruft dann den Befehl „mit Pfad verbinden“ aus dem Menü „Text“ auf. Es kann immer nur ein Element als Textpfad dienen. Sind mehrere Elemente gruppiert, muß man ein Objekt als zuständigen Pfad bestimmen (mit gedrückter Wahl taste aktivieren).

Soll ein Text oben am Kreis und einer unten erscheinen, so muß man nach dem ersten Text die Zeilenschaltung betätigen. Wenn man nur unten eine Zeile plazieren will, gibt man vor dem Text eine Zeilenschaltung ein. Mit den Aufklappmenüs für die Textausrichtung im Objekt-Inspektor läßt sich die Textposition am Kreis nachträglich verändern. Dort findet man das Ankreuzfeld „Pfad einblenden“, mit dem man Kontur und Füllung des Kreises wieder zum Vorschein bringt, die Freehand erst einmal unsichtbar macht. Ist die Textposition mit

den Befehlen im Inspektor nicht an die gewünschte Stelle zu bringen, muß man den Grundlinienversatz zu Hilfe nehmen.

Hat man den Rundsatz mit dem Pfeilwerkzeug markiert, taucht ein kleines Dreieck auf, je nach Ausrichtungsart links, in der Mitte oder rechts vom Text. Das Dreieck zeigt die Stelle an, die Freehand zum Berechnen der Ausrichtung verwendet. Durch das Verschieben des Dreiecks entlang des Zeichenweges wird der Text rotiert. Wenn man das Dreieck verschoben hat, jedoch wieder einen zentrierten Satz benötigt, muß man es manuell zurück in die Mitte balancieren. Als Anhaltspunkt kann der obere Kreisanfasser dienen. Zieht man das Dreieck zur gegenüberliegenden Seite des Kreispfades, wird der Text gekontert.

### Text am Pfad

Der Rundsatz ist nur eine spezielle Form, um Text an einen Pfad zu binden. Man kann auch jedes andere geschlossene Objekt und jeden offenen Zeichenweg verwenden. Ein Pfad läßt sich bei bereits bestehender Verbindung mit dem Text editieren. Dazu aktiviert man ihn mit gedrückter Wahl taste. Dann kann man Ankerpunkte und Anfasser bearbeiten und Linienformen und Farben zuweisen. Die Option „Pfad einblenden“ muß dazu wie beim Rundsatz im Inspektor aktiviert sein.

Bei der Verbindung von Text mit einem Pfad ist die Zeichenrichtung für die Laufrichtung des Textes verantwortlich. Verläuft der Pfad im Uhrzeigersinn, steht der Text richtig, verläuft er gegen den Uhrzeigersinn, steht er auf dem Kopf. Um das zu ändern, aktiviert man den Pfad mit gedrückter Wahl taste und wählt aus der Palette „Operationen“ „Richtung umkehren“.

Wenn man eine Verbindung zwischen zweizeiligem Text und einem offenen Pfad erstellt, verschwindet automatisch die zweite Zeile. Dies hat eine einfache Erklärung: Die Standardeinstellung für die Textausrichtung in der Inspektor-Palette ist bei einem offenen Pfad „unten: Keine“. Ändert man diese Einstellung, wird auch die zweite Zeile eingeblendet. Wählt man für sie beispielsweise die Ausrichtung „Oberlängen“, erhält man zwei parallelaufende Texte. Bei gleicher Ausrichtung für oben und unten liegen die Texte übereinander.

### Fazit

Freehand bietet Textfunktionen, die in keinem anderen DTP-Programm zu finden sind. Auch die Bedienung der Funktionen ist in der Regel einfach und übersichtlich.

Claudia Runkl/th

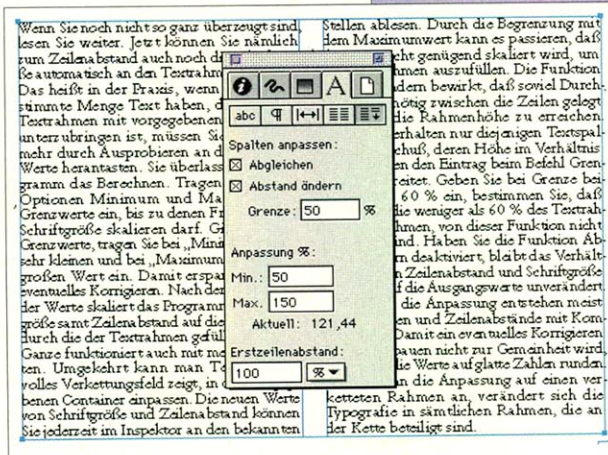
Mit den Umbruchtabulatoren von Freehand ist vertikaler Tabellensatz ein Kinderspiel.

Dies ist eine Tabelle, gesetzt mit einem Umbruchtabulator.

Drückt man zweimal die Tabulatortaste

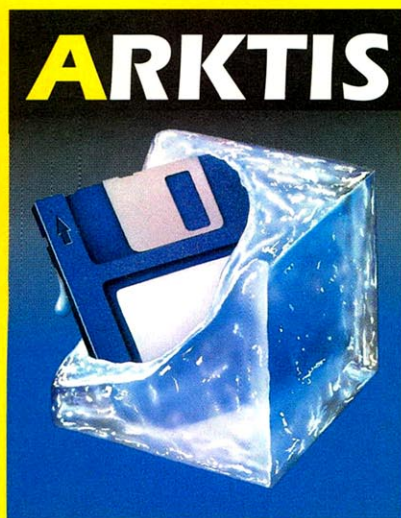
Damit können die Spalten mit verschieden langen Texten gefüllt werden.

gelangt man in die nächste Spalte. Am Zeilenende gibt man eine Zeilenschaltung ein.



Freehand gleicht die Länge von Spalten automatisch aus und füllt einen vorgegebenen Rahmen randlos mit Text.

+++ ZUBEHÖR +++  
BÜRO +++  
ANWENDER +++  
DESIGN +++  
SCHNAPFCHEN +++  
FUN +++



**Mac**  
+ PC CD-ROM's



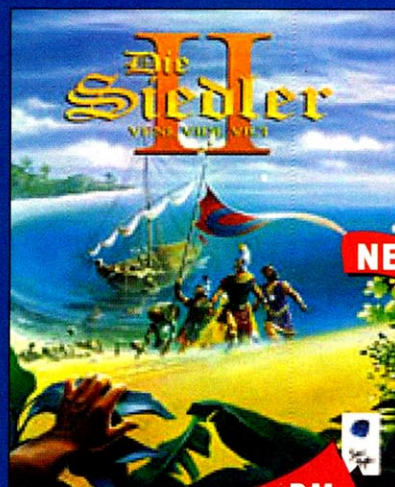
Jetzt mit Newton Shop!



# Shop!

Bestellkatalog Spezial 11/97

**Das Spiel  
des Jahres  
für den Mac!**



NEU!

DM  
**99,-**



Besuchen Sie uns auf der  
**MACWORLD  
EXPO '97**  
Halle 13 Stand C06/D05

**KAUF OHNE RISIKO!**  
14 Tage Rückgaberecht

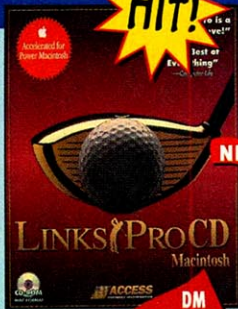
## SNÄPPCHEN-PREIS

### Links Pro CD

Die beste Golfsimulation für den Mac! Sie haben die Wahl zwischen 2 weltbekannten Golfkursen. Absolute Realitätsnähe und gelungene Grafik. Inkl. virtuellem Helikopterüberflug!



CD739 4 MB Ram ab 7.0 Englische Version MAC



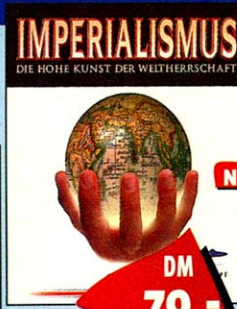
DM 19,-

## Imperialismus

Die Hohe Kunst der Weltherrschaft! In Imperialismus müssen Sie die gesamte Menschheit unter einem einzigen Herrscher vereinen. Spannendes Strategiespiel für 1-7 Spieler!



CD796 8 MB Ram ab 7.5.3 Deutsche Version MAC WIN



DM 79,-

## SNÄPPCHEN-PREIS

### Afterlife

Chaos im Jenseits. In diesem LucasArts Adventure mit viel schwarzem Humor müssen Sie die Seelen im Himmel und der Hölle verwalten. Quasi ein Sim City für Verstorbene. Und Sie sind der örtliche "Seelendirektor"...

CD348 5 MB Ram ab 7.1 Deutsche Anleitung MAC



DM 15,-

## SNÄPPCHEN-PREIS

### ISIS

In diesem spannenden, komplett deutschen, Abenteuerspiel mit ausgezeichneten Grafiken und Animationen müssen Sie das Geheimnis der Luxor-Pyramide lösen. Schaffen Sie es eine Reise zuende zu führen die vor tausenden Jahren begann?

CD347 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN



DM 15,-

### Riven (Myst 2)

Die offizielle Fortsetzung des legendären Myst wird Sie begeistern!

Komplett deutsche Version! (Ab ca. Mitte Oktober lieferbar)

CD788 8 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN



DM 99,-

### Gravis Blackhawk

Von Advanced Gravis gibt es jetzt einen neuen Superjoystick für noch mehr Spielspaß! Unser Lieblingsjoystick hat 4 frei programmierbare Buttons sowie 1 frei definierbaren Regler. Die beiliegende Software hält übrigens auch Einstellungen für die besten Mac-Spiele bereit!

A553 Deutsche Version MAC



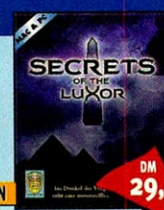
DM 99,-

## SNÄPPCHEN-PREIS

### Secrets of Luxor

MACeasy 7/96 urteilt: "Mit Secrets of the Luxor" schuf Mojave ein neues Referenzspiel, das hinsichtlich Grafik, Sound, Komplexität, Benutzeroberfläche und Spannung alle Anderen dieses Genres auf die hinteren Plätze verweist, sogar MYST." Jetzt supergünstig!

CD462 8 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN



DM 29,-

### ARKTIS CD Safe

Im genialen "ARKTIS CD Safe" ist Platz für 60 CD's! Einfach per Schieberegler die CD aus dem Karteisystem herausuchen und Box öffnen. Schon wird die gesuchte CD automatisch angehoben! Elegantes Design in SCHWARZ! Mit praktischem Tragegriff.

A569 Deutsche Version MAC WIN



DM 39,-

## SNÄPPCHEN-PREIS

### Ein Fall für TKKG - Katjas Geheimnis

Die erfolgreiche Krimiserie jetzt auch auf CD-ROM! Katja ist plötzlich verschwunden. Niemand weiß, wo sie steckt. Gemeinsam mit TKKG suchen die Kinder Spuren, befragen Zeugen und kommen so dem Rätsel auf die Spur. Welche Rolle spielt Peter, der fiese Nachhilfelehrer, in diesem gefährlichen Spiel? Ist Barbara wirklich so ahnungslos wie sie vorgibt? Können die Kinder Kommissar Glockner helfen? Nur wer die geheime Botschaft findet und den Code gemeinsam mit Tim, Karl, Klößchen und Gaby entschlüsselt, hat eine Chance den Fall zu lösen.

CD764 8 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN



DM 49,-

## SNÄPPCHEN-PREIS

### Comanche

Der realistische Hubschraubersimulator für den Mac. Fantastische Rendergrafiken, atemberaubende Aktion und eine Vielzahl schwieriger Missionen warten auf Sie. Super!



CD247 8 MB Ram Power Mac Deutsche Version MAC

DM 19,-

## SNÄPPCHEN-PREIS

### Marathon 2 + Panzer General 2

2 Originale zum Megapreis:

Marathon 2 - Durandal (Komplett deutsch!) und

Panzer General II (dt. Anleitung)

CD784 8 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC



DM 29,-

## Neuheiten auf CD-ROM !!!

### Civilization 2

DM 119,-

### Diabolo

DM 125,-

### Carmageddon

DM 109,-

### W!ZONE für Warcraft II

DM 59,-

NEU!

Wir haben immer alle aktuellen Spielehits auf Lager!



**SCHNÄPPCHEN-PREIS**

## Adventure Box

3 NAVIGO Spiele-Highlights:

- Jewels of the Oracle
- Karma
- Evocation

Diese Edition in der Adventure-Box zum Superpreis von nur DM 49,- statt bisher 317,- im Einzelpreis. Herausragende Grafiken, faszinierende Soundeffekte und spektakuläre 3D-Landschaften lassen Sie die Zeit vergessen, denn Sie befinden sich in einer anderen Wirklichkeit.

CD664 8 MB Ram ab 7-1 Deutsche Version MAC WIN



**SCHNÄPPCHEN-PREIS**

## Buried in Time

Das Original komplett in DEUTSCH: Journeyman Projekt 2. Wappnen Sie sich für das Abenteuer Ihres Lebens, wenn Sie in die Gestalt von Zeitagent 5 der Temporal Security Agency schlüpfen und durch die Zeit irren. Ein packendes Abenteuer mit unglaublichen Grafik- (über 30.000 gerenderte Bilder!) & filmreifen Soundeffekten. Sie reisen von Leonard da Vinci über Richard Löwenherz bis hin in die ferne Zukunft. Spannend bis zum Schluß!

S27 8 MB Ram ab 7-1 Deutsche Version MAC



# ARKTIS präsentiert: Die Siedler II

"Die Siedler II" ist die ultimative strategiegeladene Wirtschaftssimulation und Nachfolger des Blue Byte Bestsellers "Die Siedler". **Jetzt endlich in der Macintosh Version!**

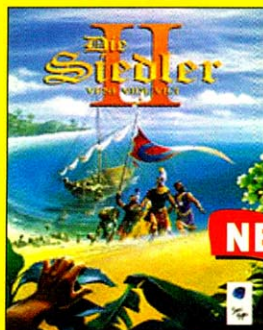
Ein Volk, ausgeliefert der Willkür der Naturgewalten, leidet Schiffbruch und strandet auf einer scheinbar unbewohnten Insel..

Lassen Sie sich zum Herrscher krönen und übernehmen Sie die Verantwortung für die Expansion des römischen Volkes. So ist es Ihre Aufgabe, für den ständigen Nahrungsvorrat, ausreichende Rohstoffe und genügend Baumaterialien zu sorgen. Schiffsbauer, Förster, Bierbrauer, Soldaten, Kundschafter und über 25 weitere Siedler-Typen warten auf ihren Einsatz! Errichten Sie Bergwerke, in denen Erze, Kohle und Gold abgebaut werden. Stehen Sie Ihrem Volk mit Rat und Tat zur Seite und betreiben Sie Ackerbau, Viehzucht, Jagd und Fischfang.

Doch lassen Sie sich nicht von der Idylle trügen...

...denn die Gefahr lauert überall und schwebt wie ein dunkler Schatten über Ihrer Mission! Machen Sie sich bereit für militärische Offensiven und vernachlässigen Sie nicht den Schutz Ihres Reiches, denn Sie sind nicht allein...

Nehmen Sie sich in acht vor den rauhbeinigen Wikingern, hitzköpfigen Nubiern und den technisch versierten Asiaten. Senden Sie schnellstens Ihre Kundschafter und Soldaten an die Landesgrenzen, errichten Sie Aussichtstürme und positionieren Sie Ihre Katapulte.

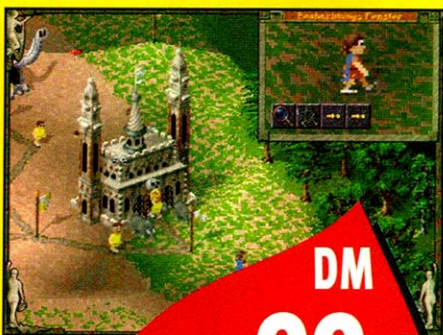


Tausende liebevoll animierter Untertanen sowie 30 Berufsgruppen und 6 Soldatentypen erwarten Sie in diesem Strategiespiel des Jahres!

"Einfach Bärenstark!"

CD797 4 MB Ram ab 7-1 Deutsche Version MAC

Ab Ende Oktober ist der Hit des Jahres lieferbar  
**Endlich für Mac!**



DM 99,-

+++ TICKER +++

## Tie Fighter



F.F.F.

## FLIEGEN, FLATERN, FLUGMASCHINEN



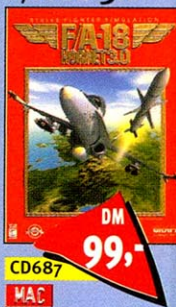
## Sneak Attack



## Marathon Trilogy



## F/A 18 3.0



Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253  
Bestellfax: 02547-1353

## Die neuen DeTeMedien CD's sind da!

**NEU!**



Original

DM 25,-

**CD418** Telefonbuch  
Herbst 1997

**NEU!**



Original

DM 29,-

**CD267** Telefonbuch  
Herbst 1997

**NEU!**



Original

DM 39,-

**CD417** Gelbe Seiten  
Herbst 1997

**2 plus 2** CD799

Das limitierte Superpaket:

- Telefonbuch CD
- Gelbe Seiten CD

plus:

- T-Online CD
- Telefonkarte

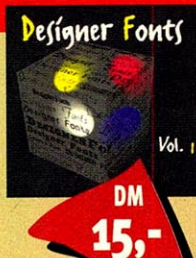
DM 49,-

4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

## SCHNÄPPCHEN-PREIS

### Designer Fonts Vol. 1

Daniel Amor hat seit 1987 an außergewöhnlichen Fonts gearbeitet. Auf dieser CD-ROM finden Sie 101 freigeschaltete Designer Fonts (mit deutschen Umlauten!), sowohl im TrueType™- als auch im Postscript™-Format (alle mit Ausdruck im Booklet). Geben Sie Ihren Publikationen neuen Pfiff mit diesen unverbrauchten Schriften. Zusätzlich befinden sich über 700 Shareware Fonts auf der CD. Unser Bestseller!



**CD234** 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC

## Parsec\*

\* Parsec ist eine astronomische Entfernungseinheit.

Planen und starten Sie Ihre eigene Mission zu den Planeten unseres Sonnensystems mit Hilfe einer wissenschaftlich exakten Simulation. Die verwendeten Berechnungsmodelle wurden für das Russische Weltraumprogramm entwickelt. Treten Sie nach einem virtuellen Flug durch den Weltraum in die Umlaufbahn eines Planeten ein, und genießen Sie von der Brücke Ihres Raumschiffs spektakuläre Ansichten des Himmelskörpers. Satellitenbilder und Aufnahmen von Weltraumteleskopen dienen als Vorlage. Landen Sie mit einer Sonde auf dem Planeten, in dessen Umlaufbahn Sie sich befinden, und erkunden Sie die Umgebung in 360-Grad Panoramasehen. Dazu erfahren Sie alles über Missionen von Apollo bis hin zur Mars-"Sojourner" Expedition. Top Hit von den RedShift 2 Entwicklern!

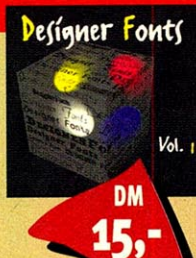


**CD785** 8 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

## SCHNÄPPCHEN-PREIS

### Designer Fonts Vol. 1

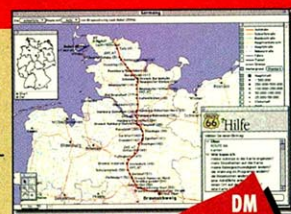
Daniel Amor hat seit 1987 an außergewöhnlichen Fonts gearbeitet. Auf dieser CD-ROM finden Sie 101 freigeschaltete Designer Fonts (mit deutschen Umlauten!), sowohl im TrueType™- als auch im Postscript™-Format (alle mit Ausdruck im Booklet). Geben Sie Ihren Publikationen neuen Pfiff mit diesen unverbrauchten Schriften. Zusätzlich befinden sich über 700 Shareware Fonts auf der CD. Unser Bestseller!



**CD234** 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC

### Route 66 V 1.9

Jetzt gibt es die Version 1.9 des Streckenplaners. "Route 66 1.9" ermöglicht die Berechnung beliebig vieler Zwischenstationen. Exakte Berechnungen und blitzschnelle Ergebnisse (kürzester, schnellster oder billigster Weg) machen "Route 66" zum Hit für alle Auto- & Radfahrer! Urteil Auto Bild 24/97: "GUT"

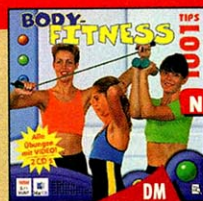


**CD344** 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

Route 66 UTB mit 12 Einzelkarten: Austria, Schweiz, Benelux, Türkei, Skandinavien, Großbritannien, Italien, Deutschland, etc. nur DM 229,-

### Body-Fitness

Fitter, kräftiger und beweglicher! Ausdauer steigern! Muskelkraft erhöhen! Herz-Kreislauf-Leistung steigern! Das sind die Ziele dieser interaktiven Fitness CD-ROM. Zahlreiche Videos, Grafiken und gesprochene Entspannungstexte unterstützen die Einzigartigkeit dieser Fitness CD-ROM. Erarbeitet wurde dieses Trainingsprogramm übrigens an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf!



**CD762** 4 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN

### Aldidente

Aldi ist nicht nur Discounter - Aldi ist Kult! "Aldidente" stellt individuelle Einkaufslisten zusammen, die natürlich ausgedruckt werden können. Der Rezeptkalkulator hilft Ihnen für jeden Geldbeutel einen kulinarischen Genuß zu zaubern. Testen Sie Ihr Wissen mit dem Schlemmerquiz. Und suchen Sie sich ein passendes Rezept - ganz nach Appetit und Anlaß, Gästezahl und Geldbeutel - lassen Sie die Zutaten kalkulieren und stiefen Sie los! Inkl. kleiner Wein- und Spirituosenkunde + Einladungs- + Tischkartendruckerei!



**CD749** 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

# "Jetzt gibt's was Neues..."



**Das gab's noch nie!** Die "ARKTIS EDITION CD Serie" ist da! Im Rahmen unserer völlig neuen CD-ROM Reihe präsentieren wir Ihnen ausgewählte Macintosh Software zum "Low Cost"-Spitzenpreis. Neben Public Domain und Shareware finden Sie hier auch **lizenzierte Vollversionen** zum unschlagbaren Schnäppchenpreis! ARKTIS macht's möglich! Da wöchentlich neue Titel erscheinen, können Sie die aktuelle Liste jederzeit im INTERNET auf unserer Homepage [www.arktis.de](http://www.arktis.de) abrufen. Viel Spaß mit den ersten CD-ROMs dieser neuen Megaserie!

Ihr ARKTIS Team

Jede ARKTIS EDITION CD kostet nur **DM 15,-**

## ARKTIS EDITION CD's:

### Games for FUN!

Auf dieser randvollen CD-ROM finden Sie die besten Macintosh Spiele aus allen Bereichen (Kartenspiele, Brettspiele, Ballerspiele, Strategiespiele, Sportspiele, etc.) Mit deutschem Katalogprogramm. Total irre Benutzeroberfläche. Bestseller!

E1 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Anleitung **MAC** **DM 15,-**

### Plug Ins

Auf dieser CD-ROM finden Sie knapp 300 von Hand ausgewählte und getestete Plug Ins für Photoshop, QuarkXPress, Illustrator, PageMaker und FreeHand. Mit diesen Extensions wird z.B. das Erzeugen von Verfremdungen zum Kinderspiel.

E2 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Newton Software

Eine Fundgrube für alle Newton Anwender. Auf dieser CD-ROM finden Sie Anwendersoftware, Dienstprogramme, Spiele, Datenaustauschsoftware, Onlinetools, Elektronische Bücher, Sound-Schriften, For-mulare und Medizinsoftw. für den Newton.

E3 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Grafik Paket

Die 800 ausgewählten Clip Arts auf dieser CD können Sie direkt in jede Standard Macintosh Software einbinden. Außerdem finden Sie hier noch die besten Low Cost Malprogramme und Schriften für den Mac. Ideal für Einladungen, Glückwünsche, etc.

E4 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Powerbook Tools

Alles was das Herz begehrt: Batterieschoner, Datenabgleichsoftware, Eingabehilfen, Datenbanken, Spiele, Tools, etc. Insgesamt ca. 150 nützliche Programme für PowerBooks auf einer supergünstigen ARKTIS Edition CD-ROM. Top Hit!

E5 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Bürosoftware

Alles für's Büro auf einer CD-ROM: Organizer, Drucksachen, Datenbanken, Tabellenkalkulationen, Fun & Wellness, Utilities, Textverarbeitungen, Virens Scanner, Adressbücher, Taschenrechner, Formulgargestalter, Etikettendruck, etc.

E6 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Spieleklassiker

160 altbekannte Spieleklassiker auf einer CD-ROM: Kartenspiele, Glücksspiele, Brettspiele (z.B. Schach), Sportspiele, Gesellschaftsspiele, Tetrisvarianten, Abenteuerspiele, Strategie- und Denkspiele.

E7 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Sound Megapaket

Der Ohrenschmaus! Hier finden Musikfreunde alles was Sie brauchen: z.B. 205 Midi- & Soundprogramme sowie Sampler, Notensatzprogramme, Sequencer oder massenhaft ausgewählte Soundeffekte (8-bit und 16-bit). Inkl. ReBirth Tryout!

E8 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

## ARKTIS EDITION CD's:

### Fun Fonts

Vom Autor der fast schon legendären "Font for Fun" gibt es jetzt auch eine ARKTIS Edition CD mit den besten Designerfonten (viele Fonts haben dt. Umlaute). Darunter befinden sich auch viele neue Topschriften. Eiskalter Edition Preis!

E9 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Grafik Software

Hier finden Sie ausgewählte Bildverarbeitungs- & Grafikprogramme für den Mac. 3D- und Raytracing Programme befinden sich ebenso auf dieser CD wie Viewer, Utilities und Zeichenprogramme. Inkl. vieler Demos (z.B. Photoshop Demo).

E10 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

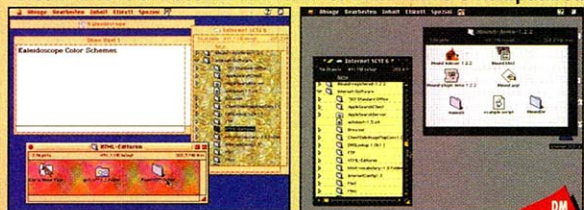
### Filemaker 3 CD

Auf dieser CD-ROM finden Sie eine Fülle interessanter Tips & Tricks sowie viele Scripte & Utilities für Filemaker 3 vom INTEx Fachverlag. Das über 380 Seiten starke elektronische Buch im Acrobat Format auf der CD enthält Infos zu allen wichtigen Funktionen, Erläuterungen aller neuen Features sowie Scripting mit vielen Tips & Kniffen und professionelle Anwendungsentwicklung. Inkl. 1000 Formular-Clips, hunderte ausgewählter Schriften, Designer Formular-Hintergründe, Tools und Utilities, etc.

E11 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version **MAC** **DM 15,-**

### Kaleidoscope

Geben Sie Ihrem Mac ein Face-Lifting. Mit Greg Landweber's Kontrollfeld Kaleidoscope verschwindet das alltägliche Apple-Grau. Ob verspielt, rustikal, verchromt oder im Hi-Tech Look, bei ca 750 (!!!) verschiedenen Variationen der Apple-Oberfläche aus aller Welt gibt es keine Langeweile mehr im Finder. So können Sie Ihre eigenen Mac-Oberflächen basteln. Ein **deutschsprachiges Navigationssystem** (HTML basiert) unterstützt Sie beim Durchforsten dieses umfassenden Archives. **Voll MacOS 8 kompatibel!**



E12 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version **MAC** **DM 15,-**

### Free CrossMedia Tools

Massenweise **lizenzfreie** Grafiken & Buttons für die eigene Internet-Homepage oder Multimedia-Produktion! Director Anwender finden z.B. zahlreiche Lingos® und aktive Buttons, die direkt durch "Kopieren und Einfügen" in eigene Multimedia Projekte eingebunden werden können. Außerdem liegen die Buttons und Hintergründe als Pict's mit 32 Bit Farbtiefe zur Weiterbearbeitung vor. Internet-Designer werden die fantastischen Buttons und Gestaltungselemente zu schätzen wissen. Originalversion!

E13 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version **MAC** **WIN** **DM 15,-**

## Die Edition CD des Monats:

### ARKTIS Weihnachtsbilder

Mit dieser tollen CD können Sie witzige Weihnachtskarten selbst gestalten. Bärenstarke, farbige Motive von unserem ARKTIS Bären und dem Pinguin! Alle Grafiken liegen im Standard TIFF-Format vor und lassen sich daher problemlos in beliebige Grafikprogramme übernehmen und drucken.

Natürlich finden Sie auch die entsprechende Software zur Gestaltung Ihrer Weihnachtsgrüße inkl. Druckfunktion auf dieser super CD-ROM.



E19 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version **MAC** **DM 15,-**

+++ TICKER +++

Vector Tools 2.0 für Illustration + Page-Maker. Dt. Version!



Extensis Vector Tools 2.0 **DM 298,-**

CD721 **MAC**

CyberPress 1.0 Deutsche Version inkl. PageMill 2.0 !!!



Extensis CyberPress 1.0 **DM 298,-**

CD725 **MAC**

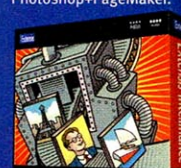
QX-Tools 2.0 Effekte für QuarkXPress. Deutsche Version!



Extensis QX-Tools 2.0 **DM 298,-**

CD719 **MAC**

Intelligence 3.0 Deutsche Version! Für Photoshop+PageMaker.



Extensis Intelligence 3.0 **DM 298,-**

CD723 **MAC** **WIN**

Photo Tools 1.1 Plug Ins für Photoshop. Deutsche Version.



Extensis PhotoTools 1.1 **DM 298,-**

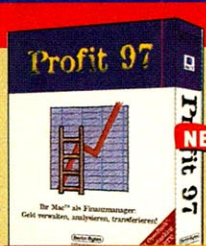
CD722 **MAC**

Alle ARKTIS Edition CD's finden Sie im Internet: [www.arktis.de](http://www.arktis.de)

## Profit '97

**Mit Profit haben Sie Ihr Geld im Griff!**

Ohne Profit 97 sollten Sie keinen Pfennig mehr bewegen! Ob Privatperson, Gewerbetreibender oder Freiberufler - es gibt kaum einen Aspekt Ihrer Finanzen, den Sie nicht mit Profit 97 managen können! Alle Umsätze Ihrer Bank-, Kreditkarten- und Sparkonten werden in übersichtlichen Kontoregistern verbucht. Ebenso können Bargeld, Kredite, Forderungen und Schulden komfortabel verwaltet und kontrolliert werden (inkl. grafischer Auswertung). Die Kontoregister funktionieren wie Bankauszüge - es werden also keinerlei Kenntnisse der kaufmännischen Buchführung vorausgesetzt. Jetzt mit Homebanking-Option (direkt über den Hersteller für DM 49,- je Konto). **10.000-fach bewährter Bestseller!**



**TEST Urteil Macwelt**

**"Sehr gut!"**  
Urteil in Heft 10/97



CD683 4 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC

DM 99,-

## Formulare Mustersammlung

Wie formatiere ich einen Brief richtig? Wo muß der Absender, wo das Datum und wo der Betreff stehen? Zu diesen und vielen Fragen rund um Formulare finden Sie treffsichere und pfiffige Antworten sowie zahlreiche Tipps und Tricks zum Gestalten.



CD660 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

DM 19,-

## 1001 Briefe

Endlich gibt es ein elektronisches Brieflexikon mit 1001 Musterbriefen aus allen Bereichen. Hier findet jeder die passende Briefvorlage. Gefundene Briefe können natürlich beliebig umformuliert, erweitert, sofort ausgedruckt oder exportiert werden.



CD174 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

DM 49,-

## Langenscheidts Eurowörterbücher

Der "europäische Wortschatz" aus den Bereichen Wirtschaft, Politik und Kultur. Jetzt gibt es die brandneue, erweiterte Version 2.0 mit bis zu 48.000 Stichwörtern und Redewendungen. Inklusiver aktueller Neuwörter und zahlreicher Suchmöglichkeiten. Inkl. beider Sprachrichtungen (also Fremdsprache/Deutsch bzw. Deutsch/Fremdsprache).



**Eurowörterbuch Englisch**

CD772 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

**Eurowörterbuch Französisch**

CD773 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

**Eurowörterbuch Italienisch**

CD774 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

**Eurowörterbuch Spanisch**

CD775 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

**Euro-Set (Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch)**

Vier Wörterbücher auf einer CD-ROM mit rund 180.000 Stichwörtern und Wendungen. Inkl. Lautschrift!

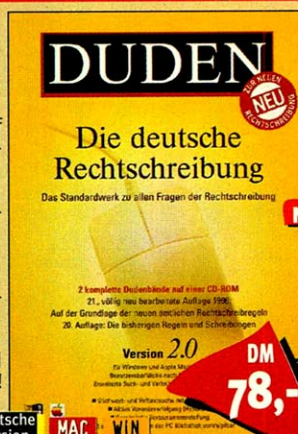
CD777 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

DM 128,-

## DUDEN Die dt. Rechtschreibung 2.0

**Das Standardwerk zu allen Fragen der Rechtschreibung.**

Zwei komplette Duden-Bände auf einer CD-ROM! 21., völlig neu überarbeitete Auflage auf der Grundlage der neuen amtlichen Rechtschreibregeln sowie die 20. Auflage mit den bisherigen Regeln und Schreibungen. Mit jeweils 115.000 Stichwörtern und insgesamt über 500.000 Bedeutungserklärungen, Beispielen und Angaben zu Silbentrennung, Aussprache und Etymologie. Alle neuen Schreibungen sind rot hervorgehoben. Bestseller!



CD768 4 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN

DM 78,-

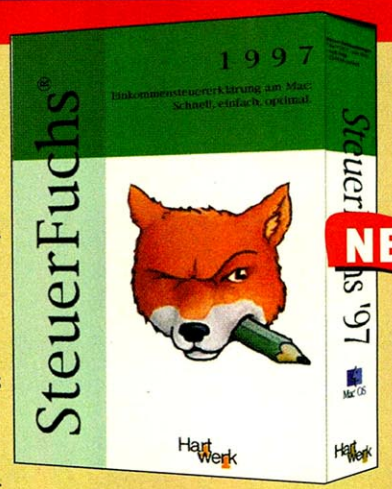
## SteuerFuchs 1997

**So schnell hatten Sie Ihre Steuererklärung noch nie vom Tisch!**

**Verbesserte Druckqualität!**

Noch Fragen?

- c't 4/97:** "[Die] enge und schlüssige Verknüpfung von Programm und Online-Hilfe fanden wir bisher noch bei keinem Steuerprogramm, egal ob Mac oder PC"; "in der Tiefe der Eingabemöglichkeiten und auch bei den Plausibilitätsprüfungen deutlich voraus."
- Macwelt 6/97:** "Was Ergonomie und Bedienungsfreundlichkeit angeht, ist der SteuerFuchs nach wie vor die Nummer eins unter den Einkommensteuerprogrammen".
- MacMagazin & MACeasy 5/97:** "[Wie die Testfall-Berechnung zeigt], liegt einzig der SteuerFuchs richtig: Unser Testsieger."; "Unsere Empfehlung: Kaufen".
- Direkte Bearbeitung der Formulare am Bildschirm (inkl. Anlagen GSE, FW und V)
- Tabellen-Editor für detaillierte Anlagen zu z.B. Werbungskosten, Arbeitsmittel, Betriebsausgaben
- Ausgereifter Steuerkalkulator berechnet jederzeit pfenniggenauen Voraus-Bescheid.
- Umfangreicher Online-Steuerratgeber mit vielen Verknüpfungen, Tipps und Erläuterungen zu fast jedem Formularfeld.
- Abgabefertiger Ausdruck der Formulare mit Hintergrundbild und Eintragungen



**NEU!**

**PREISSENKUNG!**

Preiswertes Update von SteuerFuchs '96 gegen Kaufnachweis für nur DM 49,-

DM 79,-

**TEST Urteil Macwelt**

**"Die Nummer 1!"**  
Urteil über SF '96

**TEST Urteil MacEASY**

**"Testsieger!"**  
Urteil über SF '96

**TEST Urteil MacEASY**

**"Kaufen!"**  
Empfehlung in Heft 5/97

100% steuerlich absetzbar! CD 4 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC

**Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253**  
**Bestellfax: 02547-1353**

Arktis Shop Spezial



## Nils' Actions

100 sensationelle Effekte!!!

TEST Computer  
Urteil Foto

Kaufempfehlung!  
5 von 6 Punkten!

Jetzt ganz neu - der Nachfolger der Nils' Filters:

**Nils' Actions** sind einhundert spektakuläre Effekte für Photoshop 4.0 - Erstellen Sie sagenhafte 3-D Schilder, lodende Flammen oder bizarre Rahmeneffekte mit einem einzigen Mausklick!

Alle 100 **Nils' Actions** lassen sich auf unbegrenzt große RGB und CMYK-Bilder anwenden. Zu der Software wird eine aufwendige, gedruckte Übersicht geliefert, in der Sie zu jedem Effekt ein Beispielbild und Angaben über die Druckbarkeit (4c-Separation) finden.

12 Jahreszeiten-Effekte, 19 irre 3D-Texteffekte, 17 Stilisierungseffekte, 9 Bildrahmeneffekte und 43 weitere, wie z.B. Neon, Seifenschaum oder Puzzelstücke. Und alles mit einem Mausklick! Die Zeitschriften Page und ComputerFoto bewerteten beide die Actions mit "Gut!". Der Sat.1 Videotext fand: "Ein Muß für jeden Photoshop-Anwender! Tolles PreisLeistungsverhältnis. Sehr empfehlenswert!". Die **Nils' Actions** warten dabei mit völlig neuen Features auf, zum Beispiel können die Aktionen automatisch (!) die Arbeitsfläche erweitern, wenn das Ergebnis der Aktion etwas mehr Platz braucht; ebenso sind die Aktionen in der Lage, die Resultate völlig eingehändig auf transparentem Grund freizustellen. Läuft auf jedem Mac oder PC mit Photoshop 4.0 oder höher.

CD690 8 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN



NILS' Actions  
Photoshop 4

vol. 1

NAME PLATE  
SIGN!

DM 99,-

NEU!

+++ TICKER +++

Eye Candy - (BB 3.0)  
Neue Filter von AlienSkin.  
Update nur DM 99,-

**EYE CANDY**  
DEUTSCHE VERSION  
VERSIO 3.0  
DM 249,-  
D567  
MAC

Kompakt Brockhaus  
Deutsche Version mit  
55.000 Stichwörtern!

**KOMPAKT BROCKHAUS**  
MULTIMEDIAL  
CD334  
MAC  
DM 79,-

Golden Shareware  
6 randvolle CD's mit  
Sharewaresoftware.

**Shara Wata**  
The Gold Era  
CD706  
MAC  
DM 89,-

Soap  
Der neue Superhit von  
Kai Krause. Dt. Version!

**Kai's Photo Soap**  
CLEAN UP YOUR IMAGE  
CD68s  
MAC WIN  
DM 99,-

ReBirth  
Neue Version von  
Steinbergs Superhit!

**ReBirth**  
CD68o  
MAC WIN  
DM 299,-

## Newton 2000 Bundle

Das Superangebot von ARKTIS & Propad:  
Newton 2000 inkl. Standardsoftware plus  
PowerTrans plus dt. Tastatur! Nur solange  
der Vorrat reicht!

Präsentiert von  
ARKTIS &

propad

N100 Newton MessagePad ab OS 2.0 Deutsche Version



DM 2099,-

## Newton Tastatur

Extrem leichte **deutsche Tastatur** für  
Ihren Newton im eleganten schwarzen  
Design. Einfach an die serielle Newton  
Schnittstelle anschließen! Inkl. seriell-  
lem Kabel und praktischer Transport-  
tasche.



N073 Newton MessagePad ab OS 2.0 Deutsche Version

DM 149,-

## Newton DIN 9 Adapter

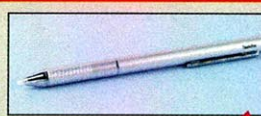
Mit dem Newton DIN 9 Adapter für das MessagePad 2000 können  
Sie Ihren Newton mit der seriellen Schnittstelle Ihres Macintosh  
verbinden. Unverzichtbar für alle Macintosh & Newton Besitzer  
zwecks Datenaustausch oder Datenabgleich.

N071 Newton MessagePad

DM 69,-

## Touch Pen

Mit dem Touch Pen haben Sie im-  
mer einen Stift für den Newton,  
einen Kugelschreiber und einen  
Druck-Bleistift zur Hand. Der Touch  
Pen aus Aluminium vereint 3 Stifte  
in einem! Edles Design!



N013 Newton MP oder Pilot

DM 59,-

## Propad Ledertaschen 2000

2 besonders elegante Newton 2000 Taschen von der Fa. Propad:

**Propad Ledertasche für Newton 2000**

N005 Newton MessagePad

DM 149,-

**Propad Ledertasche für Newton 2000 + Handy**

N006 Newton MessagePad

DM 159,-

## Display Schutzfolie 2000

Schützen Sie das Display Ihres  
Newton 2000. Schont das Display  
und reduziert störende Spiegeleff-  
ekte. Ist die Folie einmal beschä-  
digt oder verkratzt, können Sie  
diese einfach tauschen.



N009 Newton MessagePad

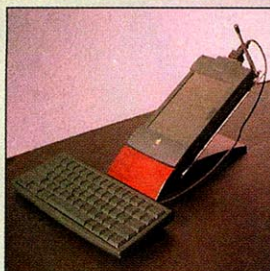
DM 55,-

## The Executive - Der Newtonständer!

Edel Design in Mahagoni!

Nicht nur ein Ständer für den  
Newton 2000, sondern ein Kunst-  
werk für Ihren Schreibtisch!

Hervorragende Verarbeitung,  
edles Design und hochwertiges  
Material machen "The Executive"  
auch ohne Newton zum Blickfang  
auf Ihrem Schreibtisch. Entwor-  
fen für das MP2000, kann er natü-  
rlich mit allen Newton-Modellen  
betrieben werden. Die Schräge erlaubt komfortables Schreiben  
auf dem Display und gewährt gute Lesbarkeit. Der Fuß des Exe-  
cutive ist aus Mahagonifurniertem Hartholz, die Auflage für den  
Newton aus Aluminium gefertigt.



N076 Newton MessagePad

\*Lieferung ohne Tastatur & Newton

DM 149,-

## Newton Software

Eine Fundgrube für alle Newton Anwender.  
Auf dieser Edition CD finden Sie Anwen-  
dersoftware, Utilities, Spiele, Datenaus-  
tauschsoftware, Onlinetools, Elektroni-  
sche Bücher, Sound, Schriften, Formulare  
und Medizinsoftware für den Newton.



E3 Newton MessagePad ab OS 1.x Englisch/Deutsche

DM 15,-

## Newton 2000 Netzteil

Mit dem Netzteil können Sie Ihr Message-  
Pad 2000/2100 oder das Faxmodem an  
das Stromnetz anschließen und wieder-  
aufladbare Batterien im Newton  
gleichzeitig laden.



N008 Newton MessagePad ab OS 2.0 Deutsche Version

DM 95,-

\* Abweichende Abbildung

**KAUF OHNE RISIKO!**  
14 Tage Rückgaberecht

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253  
Bestellfax: 02547-1353

**BESTELLUNG: FAX 02547-1353**



 Meine Anschrift

Vorname, Name:

PLZ / Ort:

Telefon (tagsüber):

☐ **Ja! Schicken Sie mir gratis den neuen ARKTIS Katalog Nr. 7!**

Bei ARKTIS kaufen Sie nicht die "Katze im Sack"! Sollte die Ware einmal nicht Ihren Erwartungen entsprechen, schicken Sie uns innerhalb von 14 Tagen den Artikel ohne Gebrauchsspuren und in der Originalverpackung frei zurück. Beachten Sie, daß nur freigemachte Pakete angenommen werden. Sie entscheiden, ob Sie den Warenwert zurück oder lieber die Verrechnung mit einem Neukauf haben möchten.

☐ **UPS EXPRESS**  
(1 Werktag)

Express nur innerhalb Deutschlands!

Institut:

BLZ:

Konto-Nr.

☐ beiliegenden V-Scheck

☐ Kreditkarte



Karten Nr.:

**Gültig bis:**

**Vorkasse**  
(Bar, Lastschrift, Scheck, Kreditkarte)  
**Post-Nachnahme**

### POST Versandkosten Ausland

Nur **Vorkasse** (Bar, Scheck, Kreditkarte)

**! Ab 300,- DM Bestellwert erfolgt die Lieferung FREI HAUS\*!**

\* gilt nicht für UPS Express Zuschlag

**NEU!** UPS EXPRESS (1 Werktag)  
Zuschlag nur DM 10,-

Datum:

Unterschrift:

M-9

DM  
5,-

**Internet: [www.arktis.de](http://www.arktis.de)**

# Service Guide

S c h n e l l e H i l f e

Auf den folgenden Seiten finden Sie Fachleute, die Ihnen bei DTP-Problemen unter die Arme greifen. Von A, wie Andruck bis Z, wie Zubehör. Ob Satz, Belichtung, Scannen, Bildbearbeitung, Farbseparation, Laserdrucke, Design, Seminare, Multimedia oder Kopierservice und Netzwerkbetreuung, eine Firma gibt es bestimmt in Ihrer Nähe, die das bietet, was Sie gerade suchen. Wenn auch Sie einen Eintrag im Service Guide buchen wollen, dann berät Sie gerne Andrea Weinholz unter Tel. 089/36086-201. Fax 089/36086-124. Die nächstmögliche Ausgabe ist Heft 12/97 mit Buchungsschluß 16. 10. 97.



## asti.

Agentur für Computersysteme  
Sebnitzer Straße 54, 01099 Dresden  
Tel.: 03 51/8 01 19 97  
Fax: 03 51/8 01 19 98  
Sie haben Probleme mit Ihrem Computersystem? a.s.t.i. ist Ihr kompetenter Ansprechpartner, wenn es um Service, Schulung, Wartung und Erweiterung Ihrer Mac-Anlage geht.

Professionelle Lösungen für die digitale Druckvorstufe

Plattformübergreifende Vernetzungen

Kompetente Beratung und umfassender Service



Schloßteichstraße 11  
09113 Chemnitz

Telefon: (0371) 3 74 28 - 0  
(0172) 6 56 01 56  
Telefax: (0371) 3 74 28 - 21

## SPEZIALZEICHENSÄTZE



Erstklass. typograph. Spezialitäten: Sonderzeichen, Piktogramme, Aldusblättern, Verwefle, Akkoladen, Drutehande, Englische Linien zum Zusammenbauen (L), geometr. florale u. klassische Ornamente, u.v.m. • Postscript-Type-1/ Macintosh  
www: Andreas Stötzner www: bitte Katalog anfordern: Fax: 0341-2111926



## SATZ & FORM GMBH

Ostra-Allee 20, 01067 Dresden  
Tel. 0351/4864-576 und 0171/4253807,  
Fax 0351/4864-454  
ISDN 0351/4907196, Leonardokarte,  
Twist (auf Anfrage)  
Komplette Druckvorstufe: Gestaltungs-, Satz- und Reproservice auf Mac und DOS/Windows;  
Analog- und Digitalproof, Digitaldruck auf  
Xeikon DCP 1, CD-ROM-Recording

## G-PRESS DATA SERVICE

Claudiusstr. 12, 10557 Berlin  
Tel. 030/39903155, Fax 030/39903157  
Virtuelle Webserver mit eigener Domain nur  
78/DM Monat, Usenet mit allen > 22.000  
Newsgroups 35 DM/Monat,  
CD-Kopien 25 DM,  
CD Service ab 35 DM  
<http://www.VIP-NEWS.com>  
<http://www.INFOPOOL.com>

## FOTO MEYER

*digital imaging*

**HIGH END SCAN-SERVICE**

**PROFI-BILDBEARBEITUNG**

**DISPLAYMAKER-DRUCKE**

**CD ROM-BRENNSERVICE**

**1.CANON DCS-ADRESSE**

FOTO MEYER DIGITAL IMAGING GMBH  
10777 Berlin-Schöneberg · Viktoria-Luise-Platz 6  
Fax 030/23 50 99-17 · Tel. 030/23 50 99-16

## „Gigant-Foto“

Verwaltungsgesellschaft m. b. H.

10623 Berlin · Uhlendstraße 20 - 25  
Tel.: 030 881 98 00 · Fax: 030 882 37 78



Digital Laser Imager

\*Das Fotopapier wird direkt auf eine Breite von 127 cm belichtet!

### ▲ Digi- Foto\*

- 127 cm Breite
- ohne Rasterung
- echter Halbton
- auf Cibachrome/Kodak
- Spezialmaterialien

### ▲ High End Scans

### ▲ Bildbearbeitung

### ▲ Fotofachlabor

### ▲ Kaschierservice



#### DIGITAL COMPUTER GMBH

Knesebeckstr. 76, 10623 Berlin  
Tel.: 030/88 27 79 10, Fax: -8 82 50 90  
- Apple Macintosh Systeme  
- MacOS kompatible Systeme  
- Netzwerk Planung/Consulting  
- Office & Multimedia Lösungen  
- Heterog. Netze WinNT, Novell  
- Techn. Service Werkstatt/v. Ort  
- Rundum-Belichtungsservice

#### PANDASOFT GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Uhlandstr. 195, 10623 Berlin  
Tel. 030/315913-19, Fax 030/315913-55  
e-mail: mm@pandasoft.de  
- Über 3000 Produkte für Apple Mac-Beratung und Verkauf - Reparaturservice vor Ort - Netzwerk- und Kommunikationskonzepte - Internet-Provider, Internet-Dienste - Schulungen und Trainingsangebote

#### SYSTEMATICS GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Ifflandstr. 81-83, 22087 Hamburg  
Tel. 040-22 66-660, Fax 040-2 27 94 19  
e-mail: fritz\_borgstedt@magicvillage.de  
- Beratung und Verkauf - Reparatur-service vor Ort  
- Internet-Provider, Internet-Dienste - Netzwerk- und Kommunikationskonzepte - Schulungen und Trainingsangebote

#### DIGITAL CONNECTION

Digitales Druck-Centrum Hamburg GmbH  
Gasstraße 2, 22761 Hamburg  
Tel. 040/899799-0, Fax 040/89963096  
ISDN 040/89963189 (Leonardo)  
Digitaler Offset-Druck (Auflagen 200 bis 30.000) auf Quickmaster DI, High-end-Scan-service auf Scitex, DTP-Fullservice, Litho-, Dia-Belichtungen KB u. 4x5", eigene Film-Entwickl., Overheadfolien

#### JESSENLENZ GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Wahmstraße 36, 23552 Lübeck  
Tel. 0451/7 99 80-0, Fax 0451/7 40 40  
Halle: Tel. 0345/2 31 09-0  
Kiel: Tel. 0431/935-42  
- Beratung und Verkauf  
- Reparaturservice vor Ort  
- Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
- Internet-Dienste

#### MERLIN MAC SERVICE

Klemens Burkhardt  
Rembertstr. 18, 28203 Bremen  
Tel. 04 21/32 44 31  
Fax 04 21/32 00 26  
Beratung für Apple-Mac-Komplettsysteme, Schulung aller DTP-Programme, Programmierung von individuellen Datenbanken. Vertrieb von F.I.R.S.T., das Abwicklungsprogramm für die Druckvorstufe.

# PACO DRUCK

Papier-Copie-Druck GmbH  
33378 Rheda-Wiedenbrück  
Fon 0 52 42 / 92 53 - 0  
Fax 0 52 42 / 92 53 - 34

#### SYSTEMATICS OWF

EDV-Unternehmensberatung GmbH  
Bad Salzungen 05222/9156-0 -20  
Bielefeld Shop 0521/52086-0 -20  
Minden 0571/256-11 -18  
Osnabrück 0541/95102-0 -20  
Beratung, Konzeption, Verkauf, Service, Technik, Schulung bis hin zu individuellen Trainingseinheiten sowie Produktionsbegleitung vor Ort im Bereich Macintosh/PowerPC

#### MATHIAS NÜRMBERGER

Redaktionsservice und digitale Dienstleistungen  
Paul-Fürstenberg-Straße 21  
33175 Bad Lippspringe  
Tel. 05252/9407-60, Fax -61, ISDN -62  
CD-ROM-Brennenservice, DTP-Schulungen, KB-Dia-Belichtungen, Kleinseriendrucke A3 + A2, Konzeption und Realisation von DTP-Druckobjekten aller Art

#### GRUPPE NIMBUS GMBH

Avenwedder Str. 71, 33335 Gütersloh  
Fon 0 52 41/97 01-0  
Fax 0 52 41/97 01-33  
http://www.nimbus.de  
Systemberatung, Netzwerkplanung und Installation, Schulungen für Mac und Windows, Planung und Einführung von Warenwirtschaftssystemen, 24-Stunden-Service

#### PACO-DRUCK

Papier-Copie-Druck GmbH  
33378 Rheda-Wiedenbrück  
Fon 0 52 42/92 53-0  
Fax 0 52 42/92 53-34  
Fotofachlaborservice C 41, E 6, RA 4, Repros, Duplikate, Serien-Dias, Overheadfolien, Digitale Bildbearbeitung, Digitalfotos, Digitaldrucke bis DIN A0, Dateibelichtungen, Laserdrucke color/sw.

# 4

#### LAUER LASERSATZ

Ellerstraße 180, 40227 Düsseldorf  
Tel. 0211/720309 · Fax 0211/720312  
ISDN 0211/722886 · Modem 0211/722822  
Belichtungen MAC/DOS/Windows NT von CD/Syqu./Zip ohne Dateipausch., High-End Scans, Andruckservice, Satz, Druck, PS Level 2, EAN-Codes, Layout, Bildbearbeitung, Retuschen, CD-Brennenservice, Folienschriften

#### LETTERN SERVICE

Mettmann Str. 26, 40233 Düsseldorf  
Tel.: 0211/7 38 38-0, Fax: -38  
ISDN-Mac: -18  
Elektr. Text-Bild-Grafik-Integration, Scitex 4c-Scans, CD-Brennen, Iris-Digitalproof, Color-Separations, Filmbelichtung bis A2 (FM-Raster), Overheads, Diabelichtung, Canon CLC 700, 3M Matchprint, Indigo Digital-Drucke, Offsetdruck

#### DIGITALE FOTOGRAFIE - FILCHNER

An den Kämpen 34, 40489 Düsseldorf  
Tel.: 0203/747460, Fax: 0203/747462  
ISDN: 0203/747461 Leonardo  
- Digitale Highend-Produktfotografie, bis 96 Megabyte Rohdaten - nicht interpoliert - 48 Bit Farbtiefe RGB oder direkt CMYK  
- Highend-Trommelscans (Dainippon-Screen)  
- DTP-Produktion und Realisation  
- 15 Jahre Druckvorstufenerfahrung

#### RPS SATZSTUDIO GMBH

Graf-Engelbert-Str. 42, 40489 Düsseldorf  
Telefon 02 03/99 77 40, Fax 99 77 444  
ISDN 02 03/99 77 466  
Grafik, Layout, Satzzerstellung, DTP, EBV, Belichtungsservice auf Linotronic 300 und HERKULES PRO/DELTA RIP, 55 x 75 cm, FM-Rasterung, High-end-Scans über Hell Chromagraph 380 T bis DIN A2, ISDN-Datenversand, Digitalproof, Film-Proof bis DIN A2

# 2

## DISCOUNT BELICHTER

**S+M**  
Sorbenstr. 62  
20537 Hamburg  
(5 Minuten zur City)  
Fon 040/25 19 80 11  
Fax 040/25 19 80 12  
Mac 040/25 19 80 13  
PC 040/25 17 86 14

**ab 5,95**  
A4+

A4 1-20 → 11,95 DM  
21-100 → 9,95 DM  
101-250 → 8,45 DM  
251-500 → 6,95 DM  
501-? → 5,95 DM

A3 1-20 → 21,95 DM  
21-50 → 18,95 DM  
51-100 → 16,95 DM  
101-? → 14,95 DM

**ab 14,95**  
A3+

Alle Preise zzgl. MwSt.

Linotronic 330:  
2540 dpi

Außerdem zu Discount-Preisen:  
● Scan  
● Proof  
● CD-Copy

#### G + B WERBETECHNIK GMBH

Humboldtstr. 50, 22083 Hamburg 76  
Tel. 040/2204199, Fax 040/2203372  
ISDN - Leonardo 040/227412-50  
„Gefährlich schnell, zu harmlosen Preisen“  
High-end-Scanservice, Lithos + Proofs, Digitaldrucke bis A0 und 0,88x10 Meter  
Laminier-, Kaschieretechnik, Messebau  
Folienschriften, Transferprints, Siebdruck  
Offsetdruck, Multimedialösungen.

#### FRINGS & KUSCHNERUS

COMPUTERSYSTEME GMBH  
Apple-Center und Apple-autorisierter Service-Partner  
Osterstr. 26, 30159 Hannover  
Tel. 0511/32 66 41, Fax 0511/32 66 43  
Internet galaxy.sbs.net/fundk  
- Apple Hard- und Software  
- Schulungen - Service  
- Leihgeräte - Leasing

# Hier könnte Ihre Anzeige stehen



## SYSTEMSERVICE

Wolf Ademeit • Lahnstraße 26 • 45478 Mülheim a.d. Ruhr

Ihr Partner für beste Qualität in der Druckvorstufe

- **XXL Belichtungsservice bis 72 x 110 cm**
- **Oberflächenveredelung (Laminieren)**
- **High-End Scanservice (Hell Trommelscanner)**
- **Digitale Plakatdrucke**
- **Kaschieren**
- **CD ROM Brennservice**

Tel.: (0208) / 58 91 74 • Fax 58 91 75 • ISDN 58 91 80

## STUDIO F

Briedestrasse 22-24 • 40599 Düsseldorf  
Tel. 0211/740074 • Fax 0211/7400729

**Belichtungen DIN A4**  
**ab 8.** +MwSt  
Digitaldrucke  
Grossposter  
Scans, etc.  
...und natürlich noch vieles mehr.

## BENSE COMPUTERSYSTEME GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Martin-Schmeisser-Weg 12, 44227 Dortmund  
Tel. 0231/7 54 42 02, Fax 7 54 42 21  
e-mail: sb@bense.net  
Tel: Coesfeld: 02541/9476-0, Münster:  
0251/533777, Oberhausen: 0208/999980  
Reparaturservice vor Ort, Netzwerk- u. Kom-  
munikationskonzepte, Schulungen u. Trainings-  
angebote, Internet-Provider u. -Dienste, CAD

## GM BILDPRODUKTION

Foto-Fachlabor u. Digital-Fullservice  
Alfred-Bucherer-Str. 8, 53115 Bonn  
Tel.: 0228/623177 • Fax: 624798 • Mod. 9783943  
Alle klassischen Fotoarbeiten, Großfotos,  
DiaDuplikate, RushPrints, Vortragsvisuals,  
Reproduktionen, Serienfotos, Kaschierung,  
digitale Großdisplays, Diabelichtungen, Scan-  
service, dig. Fotografie, dig. Druck  
EILSERVICE • FACHBERATUNG • NOTDIENST

## MARTINCOLOR GMBH & CO. KG

Digitale & Fototechnische Gestaltung  
Savignystraße 34, 60325 Frankfurt/Main  
Tel. 069/756080-0, Fax 069/756080-88  
ISDN 069/97650180  
Online: <http://www.martincolor.de>  
24 Std. Scan- u. Belichtungsservice (MAC,  
DOS, Unix). Digitale Dias KB-18\*24 cm,  
OHF, Proofs bis A2 Übfm., Großdrucke.  
4-fbg. Digitaldruck. EBV, 3D-Design.

## GESTALTUNG VON U. MIT SCHRIFT

RML Typografik GmbH  
Berger Straße 155, 60385 Frankfurt  
Tel. 069/468790 + 468702, Fax 452046  
Gestaltung, Aktualisierung und Digitalisie-  
rung von Logos, Pictogramme, exklusive  
Schriften, Sonderzeichen (alle Weltletter-  
Sprachen), Belegung nach Wunsch, Kyrillisch  
(auch kombiniert mit Lateinisch), Logofonts  
(auch mehrfarbig); für alle Plattformen

6

## COLORI GMBH

Gesellschaft für digitale Bildverarbeitung  
Görsenköthen 12, 40882 Ratingen  
Tel. 0 21 02/8 84 50  
Fax 0 21 02/8 84 58  
Grafikdesign, Konzept, Layout, Satz,  
Belichtungsservice (24 Std.) auf Agfa  
SelectSet, Produktionsberatung, Scitex-  
Scans, Litho, Farb-Laserprints, Proofs, And-  
rucke, Druck, PS Level 2

## SLC GMBH

Saarbrücker Straße 87, 45138 Essen  
Tel. 02 01/89 80 00  
Fax 02 01/ 28 40 33  
Belichtungen MAC + DOS auf Linotronic  
300, 330, 930 bis 75x110 cm, ISDN,  
Scans (Hellscanner), EBV, Schulung, Match-  
Print, Digital-Proof, Satz, Full-Service,  
Hard- u. Software, CD-R. Service  
Digitaldruck Xeikon DCP 1

## COLOR COPY GMBH

- Digitale Farbausdrucke bis DIN A3  
MAC/DOS auf Canon CLC 1000
- Großformatausdrucke bis  
125 cm Breite
- Bubble-Jet Farblaserkopien bis  
DIN A1
- Digitale Farblaserkopien bis DIN A3
- s/w Kopien
- Fotofachlabor
- Overheadfolien
- Overnight, Eil- und Kurierservice

## COLOR COPY

digital xpress

Höchster Bahnstr. 2a, 65929 Frankfurt/M  
Tel. 069/33 33 22, Fax 069/33 33 90  
ISDN 069/30 84 00 06 (Leonardo)

## INTERPROOF GMBH & CO KG

Ginnheimer Ldstr. 35, 60487 Ffm/Bockenh.  
Tel. 069/77 10 69, ISDN 069/24 70 01 26  
Digitale 4-fbg. Drucke Mac/DOS A4 bis >A0,  
C550 Laser/Fiery, 4Cast Thermosublimation,  
Novajet 4C-Plotter, Belichtungsservice,  
Overheadfolien, Farbkopien bis A1, fotogr.  
Farbkopien, Kaschieren, Rubons, Dummybau,  
Konfektion, Folienschriften. Nacht- und  
Wochenendservice a. Anfr.

## REISDRUCK

Gaugrafenstraße 19-23,  
60489 Frankfurt/M.  
Tel. 069/785044, Fax 069/785077  
WELTNEUEHEIT: Digitaler Offsetdruck mit  
DI-46 von Heidelberg. Daten aus Mac/PC  
direkt in die Maschine. Maximales Format  
34x46 cm. Papier nach Wahl. Belichtung,  
Ganzseitenaufbau incl. 4c-Scans, Datenbank-  
aufbau, Notensatz.

## JOSEPH COMPUTER + SERVICE GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Bahner 80, 41238 Mönchengladbach  
Tel. 02166/98491-0, Fax 02166/98491-44  
e-mail: jcscom@joseph-computer.de  
– Beratung und Verkauf  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Reparaturservice vor Ort  
– Schulungen und Trainingsangebote  
– Internet-Dienste

5

## VISUALart

Der Mediendienstleister im Raum Rhein/Ruhr  
Im Taubental 5 • D-41468 Neuss-Norf  
Tel. 02131/34473-00 • Fax 02131/34473-99  
ISDN 02131/364164 und 02131/364364  
<http://www.visualart.de> • E-Mail: [info@visualart.de](mailto:info@visualart.de)  
Full-Service-Dienstleister, Scan- und Belich-  
tung (A1+), Internet, Digitale Medien,  
CD-ROM-Produktion, Prints, Satz &  
Litho, Digital-Proof, eigener Botendienst.

## ODER BEI UNS!

scan-text  
Friesenplatz 5, 50672 Köln  
Tel. 02 21/92 59 59-0  
Fax 02 21/92 59 59-20  
High-end-Scanservice, EBV, DTP, Satz,  
Layout, overnight-overweekend  
Belichtungsservice (bis 80er Raster),  
Farbdigitalproofs in Andruckqualität,  
Archivierung auf CD, 4-Kanal ISDN

## B.S.R. BILD • SATZ • REPRO GMBH

Gennebrecker Str. 8, 42279 Wuppertal  
Tel. 0202/25236-0

DTP-Belichtungsservice über DIN A1,  
3800 dpi, EAN-Codes, High-End-  
Trommel-Scan-Service, Proof-Service,  
CD-Brenn-Service, EBV, Retusche, Litho,  
Satz, Repro, Montagen, Offset-Platten,  
Klischees

## CDS COMMUNICATION

Design Studios GmbH  
Reuschenberger Mühle  
Alte Garten 60-62, 51371 Leverkusen  
Tel. 02 14/8 68 42-0  
Fax 02 14/8 68 32-22  
High-end-Diabelichtungen in 2032 dpi  
Auflösung bis 11x14". Digital-Overheads,  
Digital-Proof, Lithos bis A1, Digitaler  
Plakatdruck, Multi-Media. Ultra-Service.

## LASERTYPE GMBH

Feuerbachstraße 14, 60325 Frankfurt  
Tel. 069/72 15 51  
Fax/Modem 069/7 24 13 10  
ISDN 069/97 10 08 13  
Belichtungsservice Mac/DOS bis 460 mm Breite,  
Scanservice, Digitalproofs, Overhead-Folien,  
Gestaltung, Fotosatz, Grafik, Repro,  
Schnellservice, Frequenzmodulierter Raster,  
Datenkonvertierung, Druckvermittlung

## KNOWLEDGE TRANSFER

Gesellschaft für Systemintegration mbH  
Frankfurter Str. 178, 61118 Bad Vilbel  
Tel. 06101/5847-0, Fax 06101/5847-47  
Unabhängige Beratung und Support,  
Schulung, Kommunikation.  
Projektbetreuung von Netzwerken  
(Mac/Novell/Unix/Dos/WinNT/Win95)  
Internet Servicecenter  
<http://www.transfer.de>

## 1. Serienmaschine in Europa

Digitaler Offsetdruck auf

HEIDELBERG QM DI-46-4

REISDRUCK.

[ goes ] digital

Vom Computer **direkt** in die Maschine!  
Nach 20 Minuten **4farbiger** Auflagendruck!  
Keine Filmbelichtungskosten mehr! Preisliste anfordern!  
**Enorm günstig** für Auflagen von 100 bis 3000!

REISDRUCK FRANKFURT/M. • TELEFON (069) 978489-0 • FAX 785077

## KRIEGER DATENSYSTEME MANNHEIM

**STORM**  
Wir sorgen für Aufwind

Special Prices  
für  
Studenten

- Einzelplatz u. Netzwerk
- Intranet u. Internet
- Branchensoftware
- Warenwirtschaft
- Beratung
- Service
- Verkauf
- Schulung



Weinheimer Straße 62 • 68309 Mannheim  
Tel.: 0621/ 72072-0 Fax: 0621/72072-22

Internet:  
www.kds-dv.de

### CLARA GMBH

Dürrbachstraße 71, 70329 Stuttgart  
Tel.: 0711/40732-0, Fax: 0711/40732-10

- Programmierung für Mac
- Branchen- und firmenspezifische Office-Lösungen
- Unabhängige Beratung (Hard- und Software)
- 4D-Schulung (Einzel, Gruppen, firmenspezifisch)
- Betreuung und Service

### BECHTLE

Zeppelinstraße 116, 73730 Esslingen  
Tel. 07 11/93 10-2 56

Fax 07 11/3 18 05 10  
ISDN 07 11/93 10 30 21 (Leo Pro)  
Druckvorstufe: Windows-PC, MAC, Scanservice, Composing, Datenbank, Belichtung, CD-ROM.  
Auf Wunsch: Komplettabwicklung der Druck-Vorstufe und Druck/Binden

### UHLMANN GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Friedrichstraße 5, 70499 Stuttgart  
Tel. 0711/1389800, Fax 0711/1389809  
– ACI Computer-Center  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Beratung und Verkauf  
– Reparaturservice vor Ort  
– Schulungen und Trainingsangebote

### GRAFISCHE BETRIEBE REVELLO GMBH

Karlsruher Straße 20, 78048 Villingen  
Tel. 07721/89 80-14, Fax 15 02,  
ISDN-Mailbox 50 02 91,  
Analog-Mailbox 50 02 92, Leonardo  
50 02 93, CompuServe 10 00 73,16 23  
Typogr. Satzestellg., Datenbank-Publishing,  
High-end Scanservice, Digital- u. Analog-  
Proof, Belichtungs-serv. für Mac/Windows  
(auch CorelDraw), 1- bis 5-Farbenoffsetdruck

### SEIBOLD & PARTNER GMBH

Zettachring 8, 70567 Stuttgart  
Tel. 0711/7280079, Fax 0711/7289634  
  
Apple-Distributions-Center; Spezialisiert auf individuelle und intensive Betreuung hinsichtlich Systemkauf, Pflege und Wartung. Eigene Schulungsabteilung mit äußerst breit gefächertem Programm. Basis-, Aufbau- und Spezial-Seminare

### IN-DATA GMBH

Ziegelhofstr. 33, 79110 Freiburg-Lehen  
Tel.: 0761/87578, Fax: 0761/87368  
ISDN-Leonardo 0761/800852  
ISDN-PC 0761/800853  
Modem 0761/84904  
Satz-, Scan- und Belichtungsstudio  
Belichtungen: Apple (alle Programme)  
von PC (CorelDraw, Illustrator, Word,  
Designer, PageMaker, WordPerfect)

### HSD SÜD GMBH

Waiblinger Straße 124, 70734 Fellbach  
Tel. 07 11/5 71 58-0  
Fax 07 11/5 71 58-10  
http://www.hsd-sued.de  
Apple-System-Center und Service-Partner  
Hewlett-Packard-Systempartner  
Distribution  
Wir bieten Komplettlösungen, wie z. B.: DTP, CAD, Multimedia, Netzwerkkonzeption

### CMS • MEDIENSYSTEME

Ludwigsburger Straße 61  
71642 Ludwigsburg  
Tel. 07141/25 07 32, Fax 25 08 32  
ARA Server 25 19 69  
Digitale Mediensysteme: Verkauf, Beratung, Schulung und Service. Audio, Video, Client-Server. AVID/digidesign-Partner,  
Archivierungssysteme auf CD,  
Brennservice. Eigenentwicklungen.

### F&S SATZ, DTP-BELICHTUNGEN

Friedenstraße 8  
73269 Hochdorf bei Plochingen  
Tel. 07153/958346, Fax 07153/958347  
ISDN 07153/958348 (Leonardo)  
Prof. DTP-Satz, Fremdspr., Gestaltung,  
Belichtungen Mac/DOS m. Linotronic 330  
Syquest 44/88/200/270, Scans+Proof,  
prof. Anzeigengestaltung und -schaltung,  
Druckabwicklung Offset-/Digitaldruck

### BERNHARD MAYER GMBH

Gabelsbergerstr. 75, 80333 München  
Tel. 089/542133-0, Fax 089/542133-22  
  
EBV: Retuschen, Compositings, Schrifteinbelichtungen. Datenausbelichtung: Dias KB-8x10" (4k/8k), Fotoprints, Laserkopien, Overheadfolien, Großdrucke (Elektrostat Ink-Jet), Scan-Service, Kodak Photo-CD. Alle Fotofacharbeiten

# 8

### STUDIO 84 REPROTECHNIK GMBH

Frankfurter Straße 84  
63303 Dreieich/Sprendlingen  
Tel. 0 61 03/6 77 44, Fax 0 61 03/6 51 14  
ISDN 0 61 03/69 83 81  
Belichtungs-Service (bis A2 extra): Linotronic 630 RIP 40, Linotronic 560 RIP 50, Linotronic 200 SQ, Hell-Scan-Service auf S 2000 bis 8800 dpi, EBV mit Lino-Color, Cromalin, Digital-Proof, Repro, Satz, Litho

### SCHAPPACH COMPUTER

68259 Mannheim, Gotenstr. 13  
Tel. 0621/7152973, Fax 0621/7152975  
http://www.schappach.de  
email uli@schappach.de  
  
Windows NT Server, OPI Lösungen,  
Apple Service, Schulungen, Netzwerke,  
Internet, Newton

### KRAUS COMPUTERDIENSTE

System Center GmbH & Co. KG  
Niederlassung Bensheim  
Werner-von-Siemensstr. 30-34  
64625 Bensheim  
Tel. 06251/1723, Fax: 06251/39127  
Apple & Compaq System-Center, DTP-Systeme, Netzwerkkomplettlösungen, Multi-Media, Training, Beratung, Service und Support, Technik-Center, Rep. auch von Fremdsystemen

### MELOG SOFTWARE GMBH

Czernyring 22/10  
69115 Heidelberg  
Tel. 06221/1333-0, Fax 06221/1333-33  
CompuServe 100042, 1634  
Verkauf von Apple Macintosh-Hardware, Standard-Software, Netzwerke (auch heterogene), Beratung, Schulung, Support, Software-Entwicklung (cross-platform), Datenbankapplikationen.

### ORG-TEAM GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
Westerbachstr. 162-164, 65936 Frankfurt  
Tel. 069/9 34 91-0, Fax 069/34 30 42  
– Apple Center  
– Beratung und Verkauf  
– Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
– Reparaturservice vor Ort  
– Internet-Dienste  
– Schulungen und Trainingsangebote

### SATZ & GRAFIK

P + M; Inhaber P. Rupf  
Unterdorfweg 13  
69253 Heiligkreuzsteinach  
Tel. + Fax: 06220/911836  
  
Satzherstellung für Zeitschriften und Buchverlage; Akzidenzatz, Layout. Vom Manuskript bis zum Film.

### PRO COLOR GMBH

Dannstadter Str. 6-8, 68199 Mannheim  
Tel.: 0621/8506-400, Fax: 0621/8506-123  
Daten ISDN: Mac 0621/8413350  
Daten ISDN: PC 0621/8413351 (Eurofile)  
Digitaler Großdruck bis 124 cm Bahnbreite, Kaschierungen, Laminierungen, Folienschriften, Scanservice, digitale Bildbearbeitung, Overheadfolien, beidseitige CLC-Drucke bis A3, Großfotos, kompletter Fotofachlaborservice.

# 7

## Service Guide-Kunden aufgepaßt!

Hier könnte eine von Ihnen gestaltete  
Anzeige stehen – mit Ihrem Text, Logos etc.

WEITERE INFOS zu diesen Service Guide-Advertorials  
bekommen Sie unter:  
Tel. 089/36086-201 bei Andrea Weinholz

**MacInn** Nußrainer & Weiss  
 Altwegring 16a • 84424 Isen  
 Tel. 08083/54091 • Fax 08083/54141  
 ISDN Leonardo 08083/54143  
 E-Mail [apple@macinn.de](mailto:apple@macinn.de)  
 MacOS- und DOS/WindowsNT Systeme

Publishing  
 Lösungen  
 aus einer Hand

Autorisierter Apple  
 Servicepartner

## DITEC

DITEC Digital + Imaging Services GmbH  
 Chiemgastr. 114-116, 81549 München  
 Tel. 089/689 60-0, Fax 089/689 60-111  
 Diabelichtung KB pinreg. bis 18x24/16k,  
 Overheadfolien, Fotoprints, Pressefotos  
 ab Datei, Scanservice, Großdrucke und  
 Veredelung, 3D-Animation, Multimedia,  
 DTP-Service, Proof dig. + analog,  
 Digitales Fotostudio

## FLASHLIGHT DESIGN COMPUTER

Jens Hartmann  
 Hauptstraße 59  
 82008 München/Unterhaching  
 Tel. 089/61599836  
 Fax 089/61599837  
 Apple-Computer, Netzwerke,  
 Videoschnittsysteme, Sony ProVTR  
 Beratung, Service und Support  
 Intelligente Hard- und Software-Lösungen.

## ASM ELEKTRONIK

Parkstraße 3a, 80339 München  
 Tel. 089/54 07 07 88  
 Fax 089/54 07 07 89

Apple-autorisierte Service Partner  
 Reparatur von Apple-Computern  
 PowerBook-Schnellservice  
 Laserdrucker-Reparaturen  
 Einbau von Festplatten-SIMMS + DIMMS

## FOTOLABOR TREML GMBH

Passauer Straße 24, 81369 München  
 Tel. 089/74 34 59-0, Fax 74 34 59-59  
 ISDN Mac/Leonardo  
 Digitale Farbdrucke-Großformat A2 bis A0 in  
 Bahnen bis 600 qm. Ab Datei: Farbdrucke  
 A3/A4 doppelseitig 180 gr. und Overhead-  
 folien. DTP und High End Scans, Farbkopien  
 A4 bis A0, Schneidplott-Service, Diaduplikate,  
 S/W- und Color-Serienfotos

## MULTIBYTE GMBH

Desktop Publishing  
 Hans-Pfann-Straße 25, 81825 München  
 Tel. 089/451506-0, Fax 089/451506-16  
 ISDN 089/45101120, 089/42720021  
 Modem 089/451506-17  
 Belichtungen bis DIN A2, Kristallraster, Onli-  
 ne-Zugriff auf Ausgabegeräte, Canon CLC  
 300, Digitalproofs mit Iris Smartjet perfekt  
 kalibriert, Reproskans, Proofs.

# 9

## MACWARE BELICHTUNGSSERVICE GMBH

Notburgastraße 5 (am Romanplatz)  
 80639 München  
 Tel. 0 89/17 70 57, Fax 0 89/1 78 54 81  
 ISDN 0 89/17 80 90 79  
 Belichtung bis 1026x1097 mm von Mac- +  
 DOS-Dateien, digitale Bogenmontage.  
 Proof digital und vom Film.  
 High End Scanservice. KB Diaservice.  
 Layout, Satz, Gestaltung. Apple Point.

## BRUNNINGER COLOR EBV

Euckenstr. 2, 81369 München  
 Tel. 089/74359-181/Fax 089/74370051  
 Scanservice (Vorlagen bis DIN A3)  
 Belichtungen KB + Mittelformat bis 16k sowie  
 für Offset- und Siebdruck, Proof  
 Digitaler Großdruck (Elektrostat), inkl. Lami-  
 nation, Kaschierung etc.  
 CD Rom und Photo CD Service  
 Ausgabe auf Fotopapier, Overheadfolie

## WEILA BILDTECHNIK

Stahlgruberring 32, 81829 München  
 Tel. 089/42 770-6, Fax 089/42 770-800  
 ISDN 089/42 770-746  
 Digitale und analoge Fotografie, Elektronische  
 Bildbearbeitung, Scans, IRIS-Proofs, Datenausbe-  
 leuchtung, Bilddatenbank, CD-ROM-Produktion,  
 Digitalgroßdrucke auf Papier, Stoff, Folien und  
 Glas, Bildveredelung, Kaschierarbeiten,  
 Montageservice, komplettes Fachlabor

## DIGITALEXPRESS GMBH

Obermaierstraße 16  
 90408 Nürnberg  
 Tel. 09 11/35 51 00  
 Fax 09 11/35 46 00  
 ISDN 09 11/3 50 78 70  
 Digitaldruck auf XEIKON 4farbig A4 und  
 A3, digitaler Posterdruck, Digitalfotografie,  
 CD ROM-Service

**schulz**  
 Das Büro-Systemhaus

**Tektronix**  
 Authorized Partner  
 AppleCenter

Schulz Bürozentrum GmbH  
 Dachauer Straße 192 • 80992 München  
 Tel.: 089/1 59 20-304 • Fax: -280 • <http://www.schulz.de>

## ABS COMPUTER VERTR. GMBH

Huglfinger Str. 4, 82398 Polling  
 Tel. 0881/9235-0, Fax 9235-55  
<http://www.abs.de>, e-Mail: [info@abs.de](mailto:info@abs.de)  
 Apple-Center, autor. Apple-Service-Partner,  
 Netzwerk-Spezialist, heterogene Netzwerke,  
 Support, Schulungen, Web-Design, günst.  
 Speicher-Vertrieb, auch an Händler, HELIOS-  
 Ethershare / OPI, BINUSCAN, LEXMARK,  
 Computer to Plate mit XANTÉ

## UPDATE PRE PRESS + REPROSERVICE

Obermaierstraße 14, 90408 Nürnberg  
 Tel. 0911/3679791, Fax 0911/363548  
 ISDN 0911/3679792  
 Modem 0911/3679794  
 Digitaldruck von allen MAC- und DOS-  
 Dateien: von DIN A4 bis Großflächen.  
 Filmausbelichtung bis 130 x 180 cm,  
 Scanservice von allen Vorlagen. OPI-  
 Ausbelichtungen und Dia-Belichtung

## TYPO PLITT GMBH

Belgradstr. 9, 80796 München  
 Tel. 089/3071070, Fax 089/3081070  
 Jetzt neu: Auch im Kunstpark Ost  
 Tel. 089/49918847, Fax 089/49918849

4 Belichter bis A2 +, High-End-Scans,  
 Proofs digital + analog, Andruckservice, CD  
 Posterjet A0 + inkl. Laminieren+Kaschieren  
 ISDN f. Mac mit 2- + 4-Kanal, ISDN für PC

## TEXT & GRAFIK

Systemhaus für CAP GmbH  
 Rohrauer Straße 72, 81477 München  
 Tel. 089/78 10 47  
 Fax 089/7 85 51 39  
 ISDN 78581261, Modem 7856021  
 Thermosubl.-Proof, Digital-Großformat-  
 Drucke größer A0, Belichtung, Satz, Repro,  
 Druck, 4c-Digitaldruck, SPONTANE Digital  
 Printing Center, MAC und DOS

## WESTNER GRAFISCHER BETRIEB

Pfaffenhofer Straße 3  
 85293 Reichertshausen  
 (B 13 zwischen München und Ingolstadt)  
 Tel. 08441/84010  
 Fax 08441/71846

Druckvorstufe für Zeitschriften- und  
 Buchverlage: DTP-Satz, Scan-Service,  
 Layout, Belichtung

## MCVISION GMBH

Pillenreuther Str. 14  
 90459 Nürnberg  
 Tel. 09 11/44 27 62  
 Fax 09 11/44 27 98  
<http://www.mcvision.de>  
 Apple Point • QUATO • XANTÉ  
 LEXMARK • Beratung • Verkauf  
 Support • Schulung • DTP •  
 Multimedia • Internet/HTML

## REGER STUDIOS

Hanauer Straße 50, 80992 München  
 Tel. 089/14 90 01-0, Fax 089/14 92 859  
 ISDN 089/14078110, e-mail [info@reger.de](mailto:info@reger.de)  
 High-end-Verfilmungen bis 8/10", Output  
 KB, Dig. OH-Folien, Bilder, Laserdrucke,  
 Digitale Großbildrucke, POWER IMAGE®  
 High-end-Großbilder, Scans, Retuschen,  
 Composings, Text-/Bild-Integration,  
 Multimedia, Internet, Fachlabor

**CompuMac**  
 • Apple autorisierter Service Partner  
 • Linotype-Hell Vertriebspartner

Das AppleCenter  
 am Bodensee

Werastraße 42 + 44 • 88045 Friedrichshafen  
 Tel.: 07541/9203-0 • Fax: -88 • Mailbox: -79  
 email: [AppleCenter@CompuMac.go.germany-online.de](mailto:AppleCenter@CompuMac.go.germany-online.de)

AppleCenter AASP

## FMS-COMPUTER GMBH

Autorisierter Apple-Fachhändler  
 Versbacher Str. 183, 97078 Würzburg  
 Tel. 0931/25060-0, Fax 0931/25060-50  
 – Beratung und Verkauf  
 – Reparaturservice vor Ort  
 – Netzwerk- und Kommunikationskonzepte  
 – Schulungen und Trainingsangebote  
 – Internet-Dienste

Lesen von:



Intern...ess 6 Intern...ess 7 Intern...ess 8

Aktualisierung von "1 giga"

Lesen von Global Campus v2.1

assen...

Optionen...

Zurück



Mac OS 8 Installation

Lesen von:



Intern...ess 3 Intern...ess 4 Intern...ess 5

Aktualisierung von "1 giga"

Schreiben von Aladdin Order Form

Optionen...

Zurück



Über diesen Computer

Mac OS computer

Eingebauter Speicher: 272 MB

Virtueller Speicher: Aus

Größter freier Block: 252,5 MB

Mac OS

18,5 MB

Assistenten

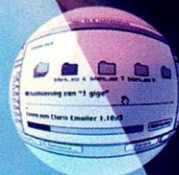
2 Items, 1,7 GB available



Internet Assistant



Mac OS System Assistant



# Mac-OS 8 optimisieren

**Mac-OS 8** sollte **auf jeden Mac** und Mac-Clone kommen. Selbst Anwender, die auf ihrem Quadra 700 noch mit System 7.1 arbeiten, profitieren von den neuen Funktionen im aktuellen Mac-Betriebssystem, ohne daß die Zahl der Abstürze die Freude wieder zunichte macht

## Inhalt

Diese Macs sind ausgeschlossen .....	S. 174
Absturzgefahr .....	S. 176
Mac-OS 8 richtig installieren .....	S. 177
Wechselnde Mauszeigersymbole .....	S. 178

Viele Gründe sprechen für den Umstieg, angefangen von der erfrischend neuen 3D-Benutzeroberfläche bis hin zur Reaktionsschnelligkeit des Finders, die die Arbeit mit der Maus deutlich erleichtert. Das darf man aber nicht mit einem echten Geschwindigkeitszuwachs verwechseln: Bei einigen Aktionen wie etwa Kopieren nimmt der Finder den Prozessor nicht mehr länger für sich allein in Beschlag, sondern gibt anderen Programmen eine Chance weiterzuarbeiten, die bisherigen Zwangspausen entfallen.

Nach einer kurzen Eingewöhnungszeit sind die sich automatisch öffnenden Ordner außerordentlich hilfreich. Viele umständliche Schritte beim Kopieren von Da-

teien entfallen damit. Gleich gut machen sich die Ausklappmenüs, die so lange sichtbar bleiben, bis man einen Befehl auswählt.

Nach dem Installieren macht sich Apples achties Betriebssystem mit 70 bis 120 MB auf der Festplatte breit. Da lohnt es sich, etwas Zeit zu investieren, den Systemordner einer Fastenkur zu unterwerfen und Mac-OS 8 für die eigenen Bedürfnisse zu optimieren. Wer danach wieder etwas Platz auf der Festplatte hat, findet im zweiten Teil dieses Artikels die ersten Sharewareprogramme für das Mac-OS 8.

## Installation braucht viel Platz

„Die Standardinstallation belegt 95 MB.“ So lautet die Information im ersten Fenster des Installationsprogramms von Mac-OS 8. Tatsächlich kommt man mit 71 MB aus, wenn man im Installationsprogramm alle Optionen wie Mac-OS Runtime for Java (MRJ), Personal Web Sharing, Quickdraw 3D, Opendoc und das Konvertierungsprogramm MacLink Plus überspringt.

Mit diesen Komponenten tummeln sich am Ende 101 MB Daten und Programme auf der Festplatte, wer zusätzlich noch Cyberdog und Apple Remote Access benö-

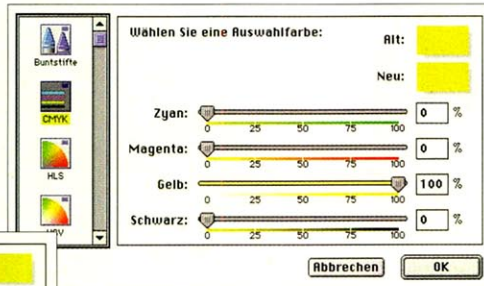
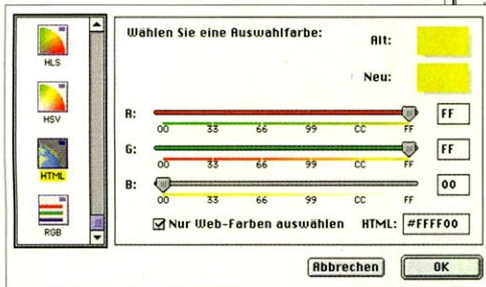
tigt, hat schließlich 110 MB Systemsoftware auf der Festplatte. Berge von Dateien – und eine Einladung zum Aussortieren.

Wenn man keine Verbindung zum Internet aufbaut oder der Mac nicht via Appletalk mit anderen Rechnern verbunden ist, sollte man weder Mac-OS Runtime for Java noch Personal Web Sharing, Opendoc, Cyberdog oder Apple Remote Access installieren. Hat man sich für die einfache Installation des Betriebssystems entschieden, sind zumindest die ersten drei Komponenten auf der Festplatte gelandet.

Wer einmal installierte Teile wieder loswerden möchte, legt am besten die Mac-OS-CD in das Laufwerk und startet das Installationsprogramm. Klickt man im zweiten Dialogfenster auf „Fortfahren“, fragt das Installationsprogramm, ob Komponenten hinzugefügt oder entfernt werden sollen. Im folgenden Fenster kann man die überflüssigen Komponenten auswählen.

Ohne Kontakt zum Internet ist normalerweise auch Quickdraw 3D überflüssig, da 3D-Animationen heute entweder im Internet oder auf Multimedia-CDs zu finden sind. Damit gewinnt man weitere 6 MB freie Festplattenkapazität; 4 MB für den

Hier sieht man zwei der neuen Farbwähler von Mac-OS 8. Drückt man die Wahltaaste und klickt mit der Maus auf einen beliebigen Punkt auf dem Bildschirm, wird dessen Farbe in das Farbfenster übernommen.



Quickdraw-3D-Ordner und 2 MB für die sechs Systemerweiterungen („Quickdraw 3D...“ und „Apple QD3D...“).

Benötigt man keine Verbindung zu anderen Rechnern, kann man noch mehr Systemerweiterungen über Bord werfen. Alle Dateien, deren Namen mit „OpenTpt“ oder „Open Transport“ beginnen, zählen ebenso dazu wie „Ethernet (Built-In)“, „AppleShare“, „File Sharing Library“ und „File Sharing Erweiterung“. Bei der Gelegenheit können auch alle Mac-Besitzer die Datei „7200 Graphics Acceleration“ löschen – es sei denn, man nennt einen Power Mac 7200 mit wenigstens 2 MB Video-

speicher sein eigen. Anwender, deren Mac mit einem Prozessor auskommt, können auch den Ordner „Multiprocessing“ im Ordner „Systemerweiterungen“ löschen.

### Neuen Java-Interpreter besorgen

Umgekehrt sollten Java-Liebhaber die Version 1.5 der Java-Laufzeitumgebung Mac-OS Runtime for Java einspielen. Diese Software ist seit Anfang September beispielsweise auf Apples Internet-Seiten erhältlich (applenet.apple.com). Im Vergleich zur installierten Version 1.0.2 ist die Ausgabe 1.5 von Mac-OS Runtime for Java dank des neuen Compilers bis zu zehnmal schneller.

### Nach dem ersten Neustart

Auf den großen Kehraus folgt die Konfiguration des Mac-OS. Zuerst startet automatisch der Konfigurationsassistent, der sich um die Grundeinstellung des Mac kümmert. In insgesamt sieben Dialogfenstern fragt er nach Benutzernamen, Datum, Uhrzeit, Standort, Drucker und Appletalk-Netz. Der wichtigste Punkt ist dabei die Frage nach dem vereinfachten Finder. Die Apple-Ingenieure haben den Funktionsumfang des Finders für Einsteiger auf essentielle Dinge reduziert, dabei wurden unter anderem sämtliche Tastenkürzel stillgelegt. Hat man sich einmal für die vereinfachte Version entschieden, läßt sich dieser Schritt nur über den Finder-Menübefehl „Bearbeiten/Voreinstellungen“ rückgängig machen.

Als zweites Programm startet der Internet Assistent, mit dem man komfortabel die bereits vorhandene Internet-Verbindung konfiguriert oder eine neue beantragt. Fehlt ein Modem oder Telefonanschluß, bricht man das Programm einfach ab – es läßt sich jederzeit wieder neu aufrufen (Ordner „Assistenten“). In Deutschland stehen für eine Neuverbindung vier Anbieter im Verzeichnis, wer sich für einen aus dieser Liste entscheidet, erhält im folgenden Dialogfenster eine Übersicht der Konditionen und anfallenden Gebühren für den Internet-Zugang.

Hat man die Unterlagen zur Internet-Verbindung vorliegen, fragt der Internet Assistent nach einem Namen, unter dem die

folgenden Einstellungen gespeichert werden sollen. Der Hintergrund: Alle Kontrollfelder (Appletalk, Modem, PPP und TCP/IP), die der Internet Assistent später aktualisiert, können mehrere Konfigurationen speichern. In jedem Kontrollfeld erhält man mit der Tastenkombination Befehl-K eine Übersicht über alle Konfigurationen.

Im nächsten Dialogfenster kann man aus einer Liste das eigene Modem auswählen. Ist der passende Typ nicht vorhanden, besteht fast immer die Möglichkeit, sich mit „Null Modem 19 200“ oder „Null Modem 57 600“ zu behelfen. Dann geht es an die Details, die im folgenden am Beispiel von T-Online erklärt werden.

### Internet Assistent im Detail

Telefonnummer für die direkte Internet-Verbindung ist bei T-Online 0 19 10 11. Der Benutzername ist die Ziffernkombination (ohne Leerzeichen) aus zwölfstelliger Anschlußkennung und T-Online-Nummer, gefolgt von einem Doppelkreuz (#) und dem Mitbenutzerzusatz, meistens 0001. Als Kennwort dient das persönliche Kennwort inklusive aller führenden Nullen.

Die Adresse des Domain Name Server lautet 194.25.2.129, der Domain-Name ist btx.dtag.de. Die E-Mail-Adresse ist bei T-Online die T-Online-(oder Telefon-)Nummer, plus die Serveradresse „@tonline.de“. Als Kennwort kann man bei T-Online eine beliebige Buchstabenkombination eintragen, da diese Angabe nicht geprüft wird. Jeder T-Online-Kunde wird statt dessen bereits bei der Anmeldung per Modem identifiziert und hat nur Zugang zu seinem persönlichen Postfach. Trägt man das Kennwort nicht ein, erscheint bei jedem Verbindungsaufbau ein Dialogfenster mit der Frage nach dem Paßwort.

Im vorerst letzten Dialogfenster trägt man in der ersten Zeile die Adresse des Postservers ein, bei T-Online also „pop.btx.dtag.de“. Der dazugehörige Postversandserver hat die Internet-Adresse „mailto.btx.dtag.de“.

Nach der Grundeinstellung wird es Zeit für eine Umgestaltung des Finders. Mac-OS 8 stellt dazu eine neue Farbpalette und verbesserte Kontrollfelder bereit.

### Was mit Mac-OS 8 nicht mehr geht

Die meisten heute erhältlichen Programme laufen auch unter Mac-OS 8, doch längst nicht alle. Durch eigene Tests haben wir bisher von diesen Inkompatibilitäten erfahren.

## i Diese Macs sind ausgeschlossen

Mit Mac-OS 8 vollzieht Apple den Schritt der sich bei der Version 7.6 schon andeutete: Das aktuelle Apple-Betriebssystem läuft nicht mehr auf allen bisher gebauten Macintosh-Rechnern. Ausgeschlossen sind folgende Modelle:

Mac Classic II, Color Classic, Color Classic II, IIfx, IIfx, LC 520, LC II, LC III, IIfx, IIfx, IIfx, Performa 200, Performa 250, Performa 275, Performa 400, Performa 520, Performa 600, Powerbook 140, Powerbook 145, Powerbook 145B, Powerbook 150, Powerbook 160, Powerbook 165, Powerbook 165c, Powerbook 170, Powerbook 180, Powerbook 180c, Powerbook Duo 210, Powerbook Duo 230, Powerbook Duo 250 und Powerbook 270c.

*Nachschlag: Im ersten Testbericht zu Mac-OS 8 (Macwelt 9/97, Seite 114) stand, Macs mit Power-PC-Upgrade-Karte seien nicht für das Mac-OS 8 geeignet. Richtig muß es heißen: 68030-Macs, die per Prozessorkarte mit einem 68040-Prozessor ausgestattet wurden, kann man mit Mac-OS 8 nicht nutzen.*

# LÖSUNGEN

F Ü R A P P L E M A C I N T O S H



Haben Sie einen Drucker mit Local-Talk-Anschluß? Oder ein PowerBook ohne Ethernet? Schalten Sie dauernd im Kontrollfeld AppleTalk hin und her, weil alles andere zu teuer ist?

Verlangen Sie **PowerNexus**!

PowerNexus integriert bis zu vier Local-Talk-Geräte nahtlos ins Ethernet-Netzwerk.

Die Installation dauert keine Minute und der Preis läßt keinen Raum für anfällige Software-Lösungen.

## 4 x LocalTalk an Ethernet! PowerNexus



## MoniSwitch 4 Macs an 1 Monitor

Die Server-Ecke – der Abstellplatz für Macs – und Monitore. Die AWS als File-Server, der treue Quadra für die Datenbank und ein Faxserver alias Ilci dazu. 3 Monitore, 3 Mäuse und 3 Tastaturen – muß das sein?

Nein! Je einmal Maus, Monitor, Tastatur und **MoniSwitch 4** reichen aus, um alle Macs zu steuern. Am vierten Anschluß ist außerdem noch Platz für den nächsten

Mac – oder einen PC. Der PC nutzt den Apple MultipleScan Monitor über einen optionalen PCFly-Adapter wie selbstverständlich – nur Maus und Tastatur müssen noch untergebracht werden.

**MoniSwitch 4** kommt komplett mit allen Kabeln. **MoniSwitch 2** für 2 Macs ist dasselbe für die kleine Server-Ecke oder Mac & PC – beide sind allemal günstiger als ein neuer Monitor!

## Von VGA zu Mac-like!

Innovatives ADB-Zubehör, Netzwerkzubehör vom Transceiver über Ethernet-karten für LC-PDS, NuBus und PCI mit 10 & 100 MBit, Bridges, Hubs und Switches bis hin zu Transware Routern für Firewalls im Inter- und Intranet, PowerPrint-Produkte für DOS-Drucker an Mac sowie PostScript-RIPs für Farb-tintenstrahl-drucker von Apple, Canon, Epson und Hewlett-Packard komplettieren unser Angebot an intelligenten Problemlösungen für Apple Macintosh.

Ihr Händler bezieht diese Produkte zuverlässig und in kürzester Zeit vom Distributor für Deutschland:

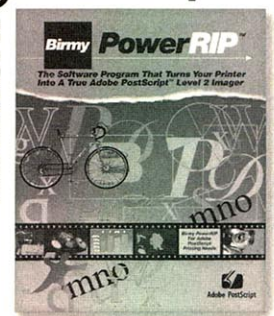


**MacFly** macht VGA-Monitore 100% Apple-kompatibel, inklusive Umschaltung der Auflösung per Software! **PCFly** ist das Gegenstück für Apple Multiple-Scan Monitore an PC-Grafikkarten nach VGA-Standard.

**MacSync** generiert Sync-On-Green und überredet alte Monitore so an Power-Macs zu neuen Taten. Sofern möglich, läßt **MacSync** auch die Umschaltung der Auflösung per Software zu. **TanSync** ist **MacSync** für Clones auf Basis der Tanzania-Platine (z.B. Pios Kenya & Motorola StarMax).

**MacCSync** (gesprochen: MaxiSync) löst den umgekehrten Fall: Multiple Scan-Monitore arbeiten an Mac LC, Ilci und Ilsi, als sei das immer schon so gewesen.

## Netzwerk & PostScript –

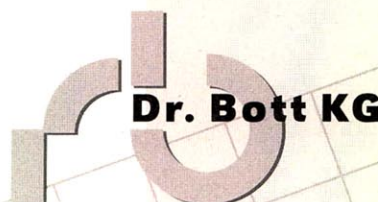


für 1440 dpi!

1440 dpi sind eine tolle Sache. Aber ein EPS in Blockgrafik? Oder Buchstabensalat beim Sperren und Unterschneiden?

Oft reichen QuickDraw-Treiber nicht. Profis greifen zum **PowerRIP** von Birmy und sind die Sorgen los.

**Birmy PowerRIP** gibt es für Epson Stylus Pro XL/XL+, für Epson Stylus Color Pro, 500, 600, 800, 1500 & 1520 sowie für Canon BJC 4550 – optional auch mit Ethernet-Interface für schnellen Netzwerkdruck.



**Dr. Bott KG**



Schritt für Schritt stellt man mit Hilfe des Internet Assistent alle Daten für eine perfekte Internet-Verbindung zusammen.



Die Freeware Finderinfo zeigt die für Programmierer interessanten Finder-Informationen aller Objekte auf einer Festplatte an.



- After Dark macht Schwierigkeiten unter Mac-OS 8. So bringt beispielsweise „Screen Posters“ den Mac beim Start zum Absturz. Berkeley Systems hat das Update 4.0.3 angekündigt ([www.berksys.com](http://www.berksys.com)).

- Appleshare IP, Apples erster Schritt weg vom betagten Appletalk-Protokoll, hat einen Pferdefuß: Wer mit Mac-OS 8 per FTP auf einen Server mit Appleshare IP zugreift, kann die Zugriffsrechte durcheinanderbringen. Apple arbeitet an der Version 5.0.2, die dies und mehr beheben soll.

- Conflict Catcher 3 von Cassidy & Greene deaktiviert unter Mac-OS 8 mitunter die falschen Systemerweiterungen. Der Hersteller empfiehlt dringend das Update auf Version 4.0.3 ([www.casadyg.com](http://www.casadyg.com)).

- Diskdoubler von Symantec wird wie der gesamte Doubler nicht mehr weitergepflegt. Da es beim Kopieren von komprimierten Dateien zu Abstürzen kommen kann, sollte man alle Diskdoubler-Dateien zuerst dekomprimieren, Diskdoubler löschen und dann Mac-OS 8 installieren.

- Apples Geoport Modem zeigt Schwächen bei Macs mit 68040-Prozessor. Bei längeren Übertragungen wird oft grundlos die Verbindung unterbrochen.

- Die Norton Utilities, unersetzliche Helfer in Festplattennöten, erkennen Fehler auf Mac-OS-8-Festplatten, die es gar nicht gibt. Betroffen ist die Version 3.5 der Symantec-Software, der Hersteller empfiehlt unbedingt das Update auf Version 3.5.1 ([www.symantec.com](http://www.symantec.com)).

- Einige Quark-Xpress-Extensions von Drittherstellern kommen mit dem neuen Oberflächendesign von Mac-OS 8 nicht klar. Sollte Quark Xpress mit Fehler 11 abstürzen, wird es Zeit, die Extensions Stück für Stück zu entfernen, bis der Übeltäter entlarvt ist. Der Hersteller muß die Dialogfenster der Extension erst umgestalten, bevor sich diese Erweiterung verwenden läßt.

- Der Pantone-Farbwähler kommt mit Apples neuem Farbauswahlfenster nicht zurecht. Entweder muß „Pantone ColorWeb“ oder „Farbauswahl“ aus dem Ordner Systemerweiterungen gelöscht werden.

- RAM Doubler von Connectix bringt Mac-OS 8 dazu, Disketten zu verschlucken. Erst Version 2.0.2 erkennt Disketten wieder automatisch ([www.connectix.com](http://www.connectix.com)).

- Soundedit 16 von Macromedia ist inkompatibel mit Mac-OS 8. Erst Version 2.0.7 spielt wieder wie gewohnt ([www.macromedia.com](http://www.macromedia.com)).

- Speed Doubler verhält sich ziemlich grob. Version 2.0.1 arbeitet scheinbar mit Mac-OS 8, tatsächlich ignorieren sich aber Betriebssystem und Kontrollfeld, von Beschleunigung kann keine Rede sein. Auch die Mitte September erschienene Version 2.0.3 verträgt sich nicht mit Mac-OS 8. Das Kontrollfeld wird automatisch deaktiviert. Connectix hat Speed Doubler, Version 8, angekündigt ([www.connectix.com](http://www.connectix.com)).

- Stuffit Deluxe, Version 4.0, hat drei Teile, die mit Mac-OS 8 kollidieren: Stuffit Browser, Stuffit Spacesaver und Magic Menu. Spätestens im Oktober will Aladdin die Version 4.5 fertigstellen, die diese Probleme aus der Welt schaffen soll.

- Suitcase 3.0 hat beim Versuch, Schriften auf einem Appleshare-Server zu öffnen, Schwierigkeiten. Das Update 3.0.2 ([www.symantec.com](http://www.symantec.com)) beseitigt den Fehler -50.

- Timbuktu, Version 3.0, installiert ohne Rücksicht auf Verluste Open Transport 1.1.1, was Mac-OS 8 beim nächsten Neustart in die Knie zwingt. Um den Rechner (und Timbuktu) funktionsfähig zu machen, startet man ohne die Systemerweiterungen und installiert Open Transport 1.2 neu von der Mac-OS-CD.

## Mac-OS selbst gestalten

Ohne Systemerweiterungen beschränkte sich der Farbwähler des Mac-OS bisher auf zwei Fenster: RGB und HSV. Die neuen Farbpaletten sind wesentlich umfangreicher und werden am besten sichtbar, wenn man den Finder-Befehl „Bearbeiten/Voreinstellungen“ aufruft und einem Etikett eine neue Farbe zuweist. Neu hinzugekommen sind folgende Farbpaletten: „Web“, „Buntstif-



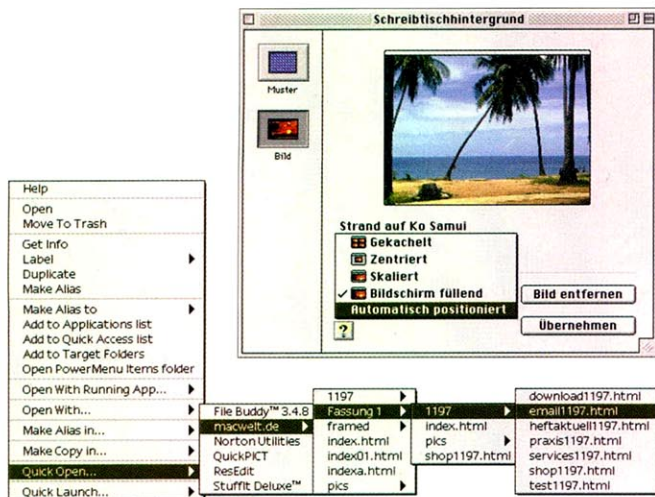
## Absturzgefahr

Mac-OS 8 ist stabiler als seine Vorgänger, doch einige Bugs hat Apples neues Betriebssystem trotzdem. Wie man die folgenden Probleme lösen kann, ist noch nicht bekannt.

- Kopiert man eine Datei aus einem aufspringenden **Ordner am unteren Bildschirmrand** mit Hilfe des Kontextmenüs, stürzt das Mac-OS 8 sofort ab. Der gleiche Fehler zeigt sich, wenn man ein Alias anlegt.

- Das **Kontrollfeld „Monitore und Ton“** ist nach wie vor ein Risikofaktor im Mac-OS, vor allem, wenn zwei Monitore angeschlossen sind. Der Grund: Das Mac-OS hebt den Schutz des Grafikspeichers auf, wenn die Auflösung eines Monitors per Kontrollfeld geändert wird. Jedes andere Programm kann dann Daten in den lebenswichtigen Grafikspeicher schreiben, der in einem Teil des Arbeitsspeichers untergebracht ist. Überschreibt eine andere Anwendung den Grafikspeicher, stürzt das Mac-OS kommentarlos ab.

- Das Mac-OS hat **Schwierigkeiten mit dem virtuellen Speicher**. Vor allem auf Macs mit 68040-CPU zeigen sich Schwächen: Beansprucht ein Programm wie Grafikkonverter den gesamten vorhandenen Speicherplatz, ist das Mac-OS überlastet und kann gelegentlich Daten nicht mehr korrekt auf die Festplatte schreiben.



Im Kontrollfeld „Schreibtischhintergrund“ kann man nun Bilder auf dem Schreibtisch plazieren.

Taschenrechner oder dem „Finden“-Fenster ein eigenes Hintergrundmuster zuzuweisen. Es ist jedoch nach wie vor möglich, eigene Muster oder Bilder in die entsprechenden Dialogfenster zu ziehen.

Wer bei jedem Systemstart ein anderes Bild betrachten möchte, sollte einfach seine gesammelte Fotokollektion in das Dialogfenster „Bild“ ziehen. Das Mac-OS wählt dann automatisch eine Datei aus diesem Ordner für den Schreibtischhintergrund aus und hält so bei jedem Neustart eine Überraschung bereit.

Die Shareware Power Menu öffnet selbst komplizierte Ordnerhierarchien schnell.

Wen die offen stehenden Befehlsmenüs im Finder stören, der kann mit Hilfe der Shareware Teflon wieder die von System 7 bereits gewohnten Menüs herstellen.



## Bilder paßgenau plazieren

Erklärungsbedürftig ist allerdings das Aufklappenmenü zum Plazieren der Bilder. Per „Gekachelt“ wird das Bild in der Originalgröße links oben auf dem Bildschirm plaziert. Ist damit nicht der gesamte Schreibtischhintergrund ausgefüllt, zeichnet das Mac-OS dasselbe Motiv ein weiteres Mal rechts und/oder unterhalb auf den Bildschirm. Wählt man dagegen die Einstellung „Zentriert“, wird das Foto nur einmal in der Mitte des Schreibtisches angezeigt, drumherum bleibt das vorhandene Schreibtischmuster sichtbar. Mit „Skaliert“ vergrößert das Mac-OS das Bild auf die volle Monitorgröße, ohne die Proportionen zu verändern. Deshalb wird entweder ein Teil des Bildes abgeschnitten oder ein schwar-

te, „CMYK“ und „HLS“ (Farbton, Helligkeit, Sättigung), eine weitere Art, im Farbkreis einen Ton auszuwählen. Bester Trick in allen Farbdialogen ist die Wahltafel. Drückt man diese und klickt mit der Maus auf einen beliebigen Punkt auf dem Bildschirm, wird der Farbwert dieses Punktes in den Farbwähler übernommen. Wenn eine Farbnuance außerhalb des zulässigen Bereichs liegt (die Bildschirmfarben können weder im Internet noch im Druckprozeß vollständig wiedergegeben werden), dann wählt das Mac-OS automatisch einen ähnlichen zulässigen Wert.

Die Möglichkeiten zum Sortieren und Darstellen von Dateisymbolen lassen der eigenen Kreativität viel Raum. Man sollte deshalb die zwei Kontrollfelder und den neuen Befehl für „Voreinstellungen“ (Menü „Bearbeiten“ im Finder) erkunden. In den Voreinstellungen legt man die Schrift für die Listendarstellung in allen Finder-Fenstern fest, dort findet sich auch das schon erwähnte Ankreuzfeld für den vereinfachten Finder. Den Dateietiketten kann man hier neue Namen und Farbwerte zuweisen.

## Bilder auf Schreibtischhintergrund

Wesentlich mehr Farbenpracht bieten die Kontrollfelder „Erscheinungsbild“ und „Schreibtischhintergrund“. Über das Erscheinungsbild lassen sich die Anfasser in den Rollbalken aller Fenster einfärben, mit der gleichen Farbnuance wird der gerade aktive Befehl in einem Menü hinterlegt. Darüber hinaus definiert man hier die Far-

be für die Textauswahl, die bisher im Kontrollfeld „Farben“ festgelegt wurde. Für den Schreibtischhintergrund kann man bei Mac-OS 8 endlich komplette Bilder – paßgenau skaliert – einsetzen. Verschwunden ist dagegen die Möglichkeit, Schreibischprogrammen, wie zum Beispiel dem

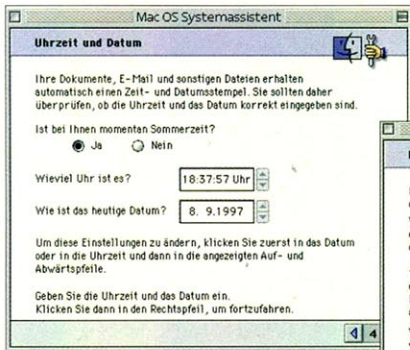


## Mac-OS 8 richtig installieren

Wenn das Installationsprogramm die Arbeit verweigert, so scheitert es in der Regel an den Netzeinstellungen. **Appletalk muß aktiviert sein**, selbst wenn man keinen Netzanschluß hat, damit man das Mac-OS 8 installieren kann.

- Das Installationsprogramm von Mac-OS 8 setzt einen Macintosh mit System 7.5.x oder höher voraus. Läuft auf dem Mac eine ältere Systemvariante, sollte zuerst ein Update auf System 7.5 erfolgen. Wenn diese Systemversion nicht zur Verfügung steht, bleibt lediglich die Möglichkeit, den Rechner mit Hilfe der Mac-OS-8-CD zu starten (beim Startvorgang „c“ drücken) und anschließend die Installation direkt zu starten. **Ohne bootfähiges CD-Laufwerk** muß man mittels der Mac-OS-8-CD zuerst einen Diskettensatz der Dienstprogramme erstellen. Die dazu nötigen Dateien finden sich im Ordner „Dienstprogramme-Images“. Dann muß der Rechner mit Hilfe dieser beiden Disketten gestartet werden.

- **Ist System 7.5.x oder 7.6 installiert**, startet man den Rechner wie gewohnt. Anschließend deaktiviert man über das Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ alle Systemerweiterungen außer den Standarderweiterungen von System 7.6 oder 7.5.x, die man im Aufklappenmenü oben im Fenster auswählt. Danach ist ein Neustart fällig.
- **Ist Appletalk deaktiviert**, muß man vor der Installation noch das Kontrollfeld „Appletalk“ öffnen und Appletalk aktivieren.
- Nun sollte sich das Installationsprogramm auf der Mac-OS-8-CD aufrufen lassen. Gleich im ersten Dialogfenster findet sich das Ankreuzfeld „Neuen Systemordner anlegen“. Dort muß ein Häkchen stehen, damit das Installationsprogramm einen neuen Systemordner anlegt und das bisherige Mac-Betriebssystem unberührt läßt.
- Ist die Installation fertig, zieht man alle noch benötigten Erweiterungen und Kontrollfelder aus dem alten Systemordner in den Mac-OS-8-Ordner und startet neu.



**Der Systemassistent übernimmt die Grundeinstellung des Mac und überträgt die Werte am Ende in alle wichtigen Kontrollfelder.**



zer Rand angezeigt. Bei „Bildschirmfüllend“ zeigt das Mac-OS das Bild passend zur Auflösung, ohne Rücksicht auf die Proportionen. Wer darüber hinaus das Mac-OS nach seinem Geschmack ausbauen will, ist auf Sharewareprogramme angewiesen. Obwohl Mac-OS 8 selbst in den USA erst seit zwei Monaten erhältlich ist, haben bereits einige Sharewareautoren ihre Arbeit im Internet zum Testen bereitgestellt.

Die bisher speziell für Mac-OS 8 neu geschriebene Shareware verändert zwei Aspekte von Apples aktuellem Betriebssystem: Kontextmenü und Aufklappmenüs, die geöffnet bleiben, auch wenn man den Mausknopf losläßt. Letzteres läßt sich mit Teflon 2.0 feintunen: Bei Mac-OS 8 bleiben Menüs offen, wenn man die Maus weniger als eine Zehntel Sekunde drückt. Mit Teflon kann man diese Zeitspanne verändern oder generell festlegen, daß Menüs immer oder nie offenbleiben sollen, wenn der Mausknopf losgelassen wird.

### Kontextmenü ausbauen

Immerhin fünf Erweiterungen stehen derzeit in der englischen Sharewareszene für die neuen Kontextmenüs zur Verfügung. Das Grundprinzip ist bei allen Programmen gleich: Man wählt mit der Maus eine oder mehrere Dateien (oder Ordner) aus, läßt die Maustaste kurz los, drückt die Control-Taste und klickt mit der Maus auf die soeben ausgewählten Dateien. Direkt unter dem Mauszeiger erscheint ein Aufklappmenü, das einen Satz von Standardbefehlen wie Kopieren oder Alias erzeugen enthält. Legt man aber im Systemordner den Unterordner „Contextual Menu Items“ an, kann man dort Erweiterungen unterbringen, die weitere Befehle in diesen Kontextmenüs anzeigen. Voraussetzung ist aber bisher ein Mac mit Power-PC-CPU, Kontextmenüs sind auf 68040-Rechnern mit Mac-OS 8 nicht nutzbar. Darüber hinaus kollidieren

fast alle der hier genannten Programme mit Apples Finder-Ersatz At Ease; vorausgesetzt wird die Applescript-Erweiterung des Finders, die bei At Ease aus Sicherheitsgründen deaktiviert ist.

Einfach, und vor allem für HTML-Designer nützlich, ist „PathURLCMM“. Mit dieser Shareware erhält das Kontextmenü die zwei zusätzlichen Befehle „Path“ und „URL“. Ersterer kopiert die vollständige Pfadangabe einer Datei auf einer Mac-Festplatte in die Zwischenablage, für den Finder etwa „Systemordner:Finder“. Der Menübefehl „URL“ ergänzt diese Angabe zu einer qualifizierten Internet-Adresse, die auf diese Datei verweist, im obigen Beispiel also „<file:///Systemordner:Finder>“.

### Symbole schnell ändern

Ebenfalls zur Hälfte für Programmierer gedacht ist „MacOS8 CMM Expansion Pack v1.0“ mit „Set Custom Icon 1.1“ und „FinderInfo“ von Stephen Marshall. Die Kontextmenüerweiterung „FinderInfo“ zeigt alle Informationen zu einer Datei an, die der Finder in der Schreibtischdatei speichert. Davon ist für die tägliche Arbeit allein „Shared“ von Interesse, ein Hinweis darauf, ob diese Datei von einem anderen Be-

nutzer via Appletalk geöffnet werden kann. Große Erleichterung dagegen bringt „Set Custom Icon 1.1“. Man erweitert damit das Kontextmenü um die vier Befehle Cut, Copy, Clear und Paste, so daß sich die Icons von beliebigen Dateien ausschneiden, kopieren, löschen oder einfügen lassen.

### Klickstarter im Kontextmenü

Deutlich weiter geht da schon das Programm „FinderPop“ des irischen Apple-Mitarbeiters Turlough O'Connor. Es zeigt im Kontextmenü alle laufenden Programme an, außerdem wird im Preferences-Ordner der Unterordner „FinderPop Items“ angelegt. Dort kann man Alias-Dateien von Programmen, Dateien oder Ordnern hinterlegen, die damit sehr schnell mit dem Kontextmenü erreichbar sind.

### (Fast) kompletter Finder per Kontextbefehl

Umfangreiche Befehlshierarchien baut das Schwergewicht „CMTools 2.0.1“ auf. Die Standardbefehle des Mac-OS „Duplizieren“ und „Alias erzeugen“ ergänzt diese Shareware um „Copy to“, „Move to“ und „Make Alias in“. Damit lassen sich Dateien in einen anderen Ordner kopieren oder bewegen, mit „Make Alias in“ dagegen erzeugt man ein Alias und verschiebt es in einen anderen Ordner. Recht nützlich sind die drei Befehle rund um die Finder-Informationen „Type“ und „Creator“ (Datei- und Programmtyp). Diese beiden Kürzel aus jeweils vier Buchstaben wertet der Finder aus und weist damit zum Beispiel einer Simpletext-Datei das altbekannte Dateisymbol mit der stilisierten Zeitung zu. Mit CMTools kann man eine Liste bekannter Type- und Creator-Codes verwalten und diese anderen Dateien zuweisen. Letzter Pluspunkt von CMTools ist der Befehl „Open Using“, hinter dem sich eine Reihe von Anwendungsprogrammen verbirgt, die man selbst erweitern kann. Über diesen Be-



### Wechselnde Mauszeigersymbole

Das Mac-OS zeigt zum gerade aktiven Befehl den passenden Mauszeiger, damit jederzeit klar ist, welche Funktion aktiv ist.

➤ Zieht man wie gewohnt eine Datei mit der Maus in ein anderes Fenster oder auf ein anderes Laufwerk, zeigt Mac-OS 8 neben dem Mauszeiger ein kleines Plus. Die Datei wird in das andere Fenster oder in den anderen Ordner kopiert.



Zieht man eine Datei mit der Maus in einen anderen Ordner und drückt gleichzeitig die Befehl- und Wahltaste, erscheint neben dem Mauszeiger ein kleiner Pfeil. Die ausgewählte Datei bleibt, wo sie war; ein Alias dieser Datei wird angelegt.



Wenn man eine Datei, einen Ordner oder ein Laufwerk auswählt und die Control-Taste drückt, zeigt der Finder das da-

fehl kann man beispielsweise eine Simple-text-Datei mit Word öffnen – direkt per Kontextbefehl. CMTools bleibt dabei sehr übersichtlich, da die Alias-Verwaltung nicht tief versteckt im Preferences-Ordner abläuft, sondern im Ordner „Contextual Menu Items“ im Systemordner.

### Übersicht in Ordnerhierarchien

Ähnlich umfangreich sind die Erweiterungen, die die schon länger erhältliche Shareware „Power Menu“ unter Mac-OS 8 in das Kontextmenü einbaut. Die Funktionsvielfalt ist den CMTools sehr ähnlich, allerdings sind bei Power Menu die Befehle anders geordnet. Wie gewohnt gibt es einen Menübefehl, um eine Kopie oder ein Alias einer Datei in einen anderen Ordner zu legen. Die ausgewählten Dateien lassen sich per Kontextmenü mit einem bereits laufenden Programm oder jedem beliebigen Programm aus einer frei definierbaren Liste öffnen. Größter Pluspunkt bei Power Menu: Legt man einen Ordner in das Menü „QuickOpen“, zeigt Power Menu im Kontextmenü den Inhalt dieses Ordners und aller Unterordner an. Da die Shareware ihre Arbeit im Hintergrund verrichtet, lassen sich so selbst tief verzweigte Hierarchien schnell öffnen.

### Fazit

Mac-OS 8 ist das Betriebssystem von Apple, das zu kaufen sich wirklich lohnt. Einmal richtig installiert, läuft es wesentlich stabiler als die zuletzt erhältlichen Versionen 7.5 und 7.6. Anwender, die die einen oder anderen Neuerungen stören, haben nun viel mehr Möglichkeiten, das Betriebssystem an ihre Bedürfnisse anzupassen. Shareware-erweiterungen wie CMTools ergänzen die Kontextmenüs des Finders mit vielen Funktionen für die tägliche Arbeit.

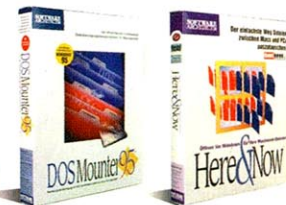
Walter Mehl

zugehörige Kontext- oder Befehlsmenü. Der Mauszeiger erhält rechts ein kleines Menüsymbol, das einer Leiter ähnelt.

🔍 Mit ein bißchen Fingerfertigkeit kann man tief in die Ordnerhierarchie eintauchen. Der Trick: Doppelklick auf den Ordner, ohne die Maustaste loszulassen. Der Cursor verwandelt sich dann in eine Lupe, die alle Ordner automatisch öffnet.



# Save it. Share it.



**Wir stellen 3 hervorragende Dienstprogramme vor, mit denen Sie Ihre Daten mühelos sichern und Ihre Dateien mit Leichtigkeit über verschiedene Plattformen unter Verwendung von beliebigen Wechselplattenmedien gemeinsam benutzen können!**

PRODUKT INFO 29

### Schnelle, mühelose Dateisicherung!

Mac OS 8 kompatibel

#### DataSaver Personal Backup™

Dies ist die einfachste und zuverlässigste Methode zur Sicherung Ihrer persönlichen Daten. Unterstützt beliebige Random-Access-Medien, inklusive Disketten, Bernoulli, SyQuest, Zip- und Jaz-Laufwerke, sowie wiederbeschreibbare optische und PD-Medien. Die Datensicherung war noch nie so einfach!

### Ihre Windows Connection!



Mac OS 8 kompatibel

#### DOS Mounter™ 95

Das einzige Dienstprogramm zur gemeinsamen Dateibenutzung, die vollständige Unterstützung für Windows 95-Dateien, inklusive Anzeige der erweiterten Win95-Dateinamen, auf dem Macintosh bietet. Hiermit können DOS-formatierte Medien aller Art, unabhängig von Größe oder Typ, auf dem Macintosh-Desktop geladen werden. Und da es für Power Macintosh beschleunigt ist, ist es auch das schnellste Dienstprogramm dieser Art!

### Mac-Dateien auf dem PC lesen!



#### Here & Now®

Die einfachste Methode zum Zugriff auf Macintosh-Dateien mit Ihrem PC. Vollständig transparente Lese-/Schreibfähigkeiten unter Windows 95, Windows 3.X, oder DOS zu beliebigen Macintosh-formatierten Medien. Unterstützt HD-Disketten, HFS-formatierte CD-ROMs, Bernoulli-, SyQuest-, Zip- und Jaz-Laufwerke, wiederbeschreibbare optische Medien aller Art, und sogar Macintosh-Festplatten!

### Bei diesen gehobenen Händlern erhältlich:

#### Alle GRAVIS Shops oder rufen Sie:

GRAVIS Mail 030 397 80 950	Disc Direct 07248 911 100	MacLAND 030 313 70 80
-------------------------------	------------------------------	--------------------------

### Leistungsmerkmale:

#### DataSaver

- Datensicherung mit einem Klick
- Intuitive Benutzerschnittstelle
- Für den Einzelbenutzer konzipiert

#### DOS Mounter 95

- Erweiterte Win95-Dateinamen anzeigen
- DOS-Medien jeder Art laden
- Unterstützt System 6, 7 & OS 8

#### Here & Now

- Alle Macintosh-Datenträger mit Ihrem PC lesen
- Vollständig transparenter Betrieb

Produkte von SAI gehören zum Lieferumfang der führenden OEM-Hersteller Europas:

D2  
Fujitsu  
Olympus  
Linotype-Hell  
Hewlett-Packard  
und viele weitere...

Entdecken Sie den SAI-Vorteil für sich!



Software Architects Inc.

19102 N. Creek Pkwy., # 101  
Bothell, WA 98011-8005 USA

© Copyright 1997, Software Architects, Inc. DataSaver Personal Backup und DOS Mounter 95 sind Warenzeichen und Here & Now ist ein eingetragenes Warenzeichen der Software Architects, Inc. Microsoft und Windows sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation. Macintosh und Mac sind Warenzeichen der Apple Computer, Inc. Alle anderen hierin erwähnten Produktnamen sind Warenzeichen der entsprechenden Firmen.

<http://www.softarch.com>

G♦R♦A♦V♦I♦S

Qualität  
aus der Dose  
in limitierter Auflage

# Ein unmoralisches Angebot

Nach dem Rezept des Meisterkuchs Bill G.  
Eingekocht, abgefüllt und importiert-exklusiv durch GRAVIS



SERVIERVORSCHLAG



Mit vielen  
guten  
Zutaten

## Zutaten:

Virtual PC™ dt.  
inkl. IBM DOS 7.0 dt.

## Rezepte:

Mit Ihrem Power Mac und  
Virtual PC™ können Sie  
Windows 95\*, Windows NT\*,  
Windows 3.X\*, IBM OS/2\*  
und sogar Next Openstep\*  
verköchen.

\*nicht im Lieferumfang enthalten

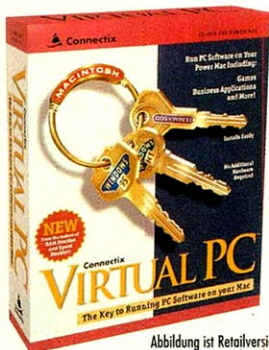


Abbildung ist Retailversion und  
dient nur zur Wiedererkennung!

**Exklusiv bei GRAVIS! - limitierte Kult - DOSen!**  
**Ab Mitte September 1997 ohne Mehrpreis** bei  
jedem gekauften MacOS basierten Computer von  
GRAVIS enthalten!

**Weitere Infos** erhalten Sie in allen GRAVIS  
Shops, bei GRAVIS Mail Tel.: 030-397809-50 oder  
unter <http://www.gravis.de>.

# Tips & Tricks

## Im neuen Gewand

Der Praxisteil der *Macwelt* wird noch praktischer. Künftig kann man alle Artikel mit Tips sowie unsere Serien und die Rubriken Tips & Tricks Forum, Troubleshooting und Anwenderhotline einfach heraustrennen und sammeln. Neu ist auch diese Übersichtsseite mit einem Inhaltsverzeichnis, der Abbildung der Macintosh-Tastatur und aktuellen Informationen zu Praxisthemen.

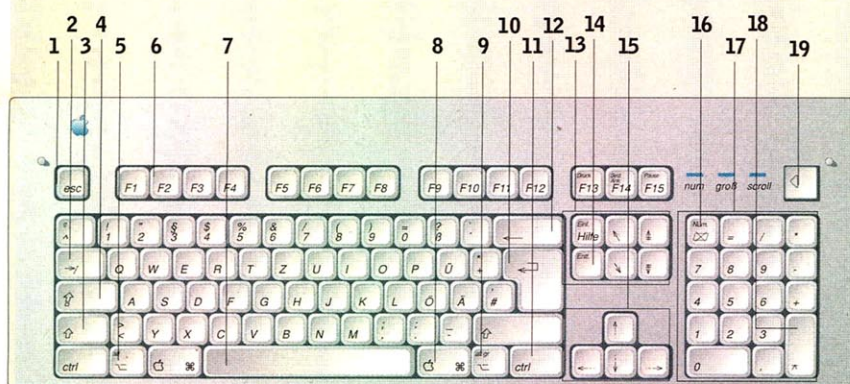
Die Numerierung des Praxis-Inhaltsverzeichnisses ist fortlaufend, so daß Sie alle Tips & Tricks schnell wiederfinden können. Der erste Teil der Tipsammlung beginnt mit der *Macwelt*-Ausgabe Oktober 97. Zur besseren Orientierung steht auf jeder Praxis-Seite oben eine extra Seitenzahl in einem blauen Kasten, die für die gesam-

te „Tips & Tricks“-Sammlung gilt. Die vorliegende November-Ausgabe setzt die Tipsammlung mit den Seiten 14 bis 30 fort.

An dieser Stelle finden Sie in Zukunft weitere Informationen zu den Themen der entsprechenden Ausgabe sowie aktuelle Ergänzungen und Anregungen zu unserer *Macwelt*-Tipsammlung.

In dieser Ausgabe gibt es neben Forum, Troubleshooting und Anwender-Hotline die 50 besten Online-Tips zu Modems, E-Mail, Online-Diensten und Web-Browsern. Obwohl Apple seinen Web-Browser Cyberdog nicht mehr weiterentwickelt, bietet sich für Mac-OS-8-Benutzer eine Überraschung: Mit dem neuen Betriebssystem ist Cyberdog bis zu doppelt so schnell.

### i Die Macintosh-Tastatur



1: Escape-Taste 2: Tabulatortaste 3: Shift-Taste oder im Apple-Deutsch: Umschalttaste 4: Caps-Lock- oder Feststelltaste 5: Option-Taste oder im Apple-Deutsch: Wahl Taste 6: Funktionstaste 7: Leertaste 8: Command-Taste oder im Apple-Deutsch: Befehl Taste, oft auch Apfel-, Propeller- oder Blumenkohl Taste genannt 9: Zweite Wahl Taste (wird von manchen DOS-Programmen anders belegt als 5) 10: Return-Taste oder im Apple-Deutsch: Zeilenschalter 11: Control-Taste 12: Löschtaste oder im Apple-Deutsch: Rückschritt Taste 13: Sonderzeichen 14: Entfernen 15: Cursor-Tasten (rauf, runter, links, rechts) oder im Apple-Deutsch: Pfeiltasten 16: Num-Lock-Taste, wird von einigen Programmen anders belegt 17: Separater Zahlenblock 18: Eingabe- oder Enter-Taste 19: Einschalttaste, ab Betriebssystemversion 7.5.1 gleichzeitig auch Ausschalttaste  
Abgebildet sehen Sie hier die sogenannte „erweiterte“ Tastatur von Apple. Andere Tastaturen können in der Anordnung der Tasten in einigen Fällen von der erweiterten Tastatur abweichen. Oder aber sie haben keine Funktionstasten und keinen separaten Zahlenblock. Die Tasten besitzen jedoch ebenfalls dieselben Bezeichnungen.

## 11/97

### Themen dieser Ausgabe

#### Online-Tips

Online-Dienste .....	14
Web-Browser .....	15
E-Mail-Clients .....	17
Dateien transferieren .....	18
Vermischtes .....	18
Modems .....	20

#### Serie Troubleshooting

Mac-Schnittstellen .....	21
--------------------------	----

#### Tips & Tricks Forum

Betriebssystem .....	25
Freehand 7.0 .....	26
Movie Player .....	26
Director 5.0 .....	26

#### Tips & Tricks Troubleshooting

Betriebssystem .....	27
Xpress 3.3.2 .....	27
Freehand 7.0 .....	27
Bug-Report .....	27
Excel 5.0 .....	28
Word 6.0.1 .....	28

#### Tips & Tricks Anwender-Hotline

Betriebssystem .....	29
Rechner/Peripherie .....	29
Drucker .....	30
Speichermedien .....	30
Programme .....	30

# Die 50 besten Online-Tips

Sie wollen **Modems** und **Internet-Verbindungen** beschleunigen, **E-Mails** senden und empfangen und **kostenlose Profi-Software** finden – hier die 50 besten Tips zum Thema Online

## Inhalt

Online-Dienste ....	S. 182
Web-Browser ....	S. 183
E-Mail-Clients ....	S. 185
Dateien transferieren ....	S. 186
Vermischtes ....	S. 186
Modems ....	S. 188



Grafik: John Ritter

**Z**eit und Geld spart man nur mit Know-how – gerade im Online-Bereich kommt es darauf an, zu wissen, wie man Programme einfach bedient und optimiert. Unsere Tips zu Online-Diensten helfen, bares Geld zu sparen, bei den Modem- und ISDN-Tips geht es um häufige Hardwareprobleme.

## Online-Dienste

### Mehr Informationen

#### AOL-Mitgliederprofil erweitern



AOL-Benutzer bekommen mit ihrer Mitgliedschaft auch ein Mitgliederprofil, in dem man Angaben zur eigenen

Person machen kann. Die vorgegebenen Kategorien sind jedoch begrenzt. Wer Angaben zu besonderen persönlichen Vorlieben machen möchte, kann dies aber durch einen einfachen Trick erreichen.

Im Menü „Mitglieder“ öffnet man den Befehl „Mitglieder-Verzeichnis“ und klickt dann im folgenden Dialogfeld auf den Button „Eigenes Profil“. Eine weitere Angabe läßt sich hinzufügen, indem man in einem Eingabefeld – etwa bei „Computer“ – seinen Rechner einträgt und dann das Feld mit Leerzeichen fast bis zum Feldende füllt. Einen Zentimeter, bevor man den Rand erreicht hat, gibt man die gewünschte Rubrik – etwa „Software“ – ein und fügt weitere zehn Leerzeichen hinzu. Nun läßt sich

noch eine Angabe zu der neuen Rubrik einfügen. Anschließend muß man nur auf den Button „Aktualisieren“ klicken. Um die Eingabe zu kontrollieren, kann man den Befehl „Mitglieder-Profil“ im Menü „Mitglieder“ nutzen. *mst*

## Bereinigen

### Weg mit „T-Online CSLIP“



T-Online war mit dem Internet über Kreuz. Die Systemerweiterung „T-Online CSLIP“ belegt eine wichtige Funktion in Open Transport. Folglich gilt: Wer eine PPP-Verbindung mit dem Internet aufbauen will, muß „T-Online CSLIP“ aus dem Ordner „Systemerweiterungen“ ent-

fernen. Verschiebt man die Datei in ein sicheres Zwischenlager, etwa den neu anzulegenden Ordner „Deaktiviert“, kann man sie von dort wieder in die Systemerweiterungen verschieben, wenn man per „T-Online CSLIP“ im Internet surfen will. *um*

## Geld sparen

CEPT-Seiten in T-Online billig erreichen

**T** Wer nur seine Bankgeschäfte per T-Online erledigen will, kommt mit der alten Software billiger weg. Laut Preisliste von Anfang September kostet der CEPT-Zugang montags bis freitags von 8.00 bis 18.00 Uhr 3,60 Mark, außerhalb dieser Zeiten 1,20 Mark. Wer die PPP-Verbindung nutzt, muß statt dessen 4,80 Mark respektive 3,00 Mark zahlen. *um*

## Vorentscheidung

Post in Compuserve anzeigen lassen

**CSI** Soll Compuserve 3.0 nicht die gesamte Post automatisch auf den Rechner laden, muß man unter „Preferences > Mail“ die Option „View mail online before retrieving“ ankreuzen. Dann listet das Programm alle wartenden Nachrichten in einem Fenster auf, und man kann sich entscheiden, welche man lesen beziehungsweise auf den Rechner kopieren will. *th*

## Zeitversetzt

Zustelldatum in Compuserve eingeben

**CSI** Will man, daß eine Nachricht erst an einem bestimmten Tag dem Empfänger zugeht, kann man in Compuserve 3.0 ein Zustelldatum definieren. Dazu klickt man auf den Knopf „Options...“ im Fenster „Create New Mail“ und gibt den gewünschten Termin unter „Release Date“ ein. Der Mail-Server von Compuserve stellt den Brief dann erst an diesem Tag zu. Mit einem Eintrag unter „Expiration Date“ läßt sich ein Brief auch wieder vom Mail-Server löschen, wenn er bis zum eingegebenen Datum noch nicht zugestellt ist. *th*

## Automatisch einwählen

AOL-Paßwort speichern

**A** Paßwörter sind dazu da, anderen Personen den Zugang zu bestimmten Daten zu erschweren. Wer jedoch keine anderen Personen an seinen Rechner läßt, kann sich die Paßworteingabe bei der AOL-Einwahl schenken. Im Menü „Mitglieder“ befindet sich der Befehl „Präferenzen...“. Hier kann man auf der linken Seite des Dia-

logfensters den Begriff „Paßwörter“ auswählen. Auf der rechten Seite lassen sich dann zu den vergebenen AOL-Namen die entsprechenden Paßwörter eingeben. Bei der nächsten Einwahl steht das Paßwort bereits im Einwahldialog. *mst*

## Übersichtlich

Liebingsplätze in Compuserve sortieren

**CSI** Zur besseren Übersicht kann man den Einträgen in der Liste der Lieblingsplätze (Favorite Places) in Compuserve 3.0 jeweils eine Priorität zuweisen und die Liste danach sortieren. Dazu aktiviert man einen Eintrag, klickt auf „Open“ und gibt im Dialogfenster unter „Priority“ eine Zahl ein. Je höher die Zahl, desto weiter oben in der Liste steht anschließend der Eintrag. Wer will, kann bis maximal 999 gehen. Zum Sortieren klickt man in der Liste auf „Priority“. Durch einen weiteren Klick wechselt Compuserve 3.0 zwischen absteigender und aufsteigender Sortierung. *th*

## Web-Browser

### Cyberdog beschleunigen I

Richtige Systemversion wählen

**CSi** Daß Cyberdog ein langsamer Web-Browser ist, stimmt nicht mehr. Anwender, die etwa Cyberdog 2.0 unter dem neuen Mac-OS 8 verwenden, merken bereits beim ersten Aufruf einer Web-Seite, daß der Browser damit deutlich schneller arbeitet. In manchen Situationen dauert der Bildaufbau nur noch halb so lange wie etwa unter System 7.6.1. *mst*

### Cyberdog beschleunigen II

Cache-Beschleuniger

**CSi** In *Macwelt* 9/97, Seite 147, wurde beschrieben, wie man ein virtuelles Laufwerk als Cache-Beschleuniger einsetzt. Dabei werden die Daten des Browser-eigenen Caches nicht auf der Festplatte,

sondern im wesentlich schnelleren Arbeitsspeicher untergebracht. Vorausgesetzt, man verfügt über genügend Arbeitsspeicher, kann man auch Cyberdog auf diese Weise beschleunigen. Der Trick besteht darin, den Cyberdog-Cache, der normalerweise im „Preferences“-Ordner im Systemordner liegt, auf das virtuelle Laufwerk, die RAM-Diskette, zu kopieren und ein Alias an der Stelle zu hinterlassen, wo sich früher das Original befand. Damit wähnt Cyberdog seine Daten wie bisher auf der Festplatte gespeichert, tatsächlich landen sie aber auf dem virtuellen Laufwerk. *um*

## Schneller navigieren

Tastenkürzel für Internet Explorer

**CSi** Wie jedes Programm läßt sich auch der Internet Explorer mit Tastenkürzeln beschleunigen. Drückt man beispielsweise auf der erweiterten Apple-Tastatur die Ende-Taste, die sich neben der Entfernen-Taste befindet, springt Internet Explorer zum Ende der Web-Seite. Auch die anderen Navigationstasten funktionieren innerhalb einer Web-Seite. Durch Drücken der Escape-Taste kann man außerdem die Übertragung einer Web-Seite abbrechen. Klickt man mit gedrückter Befehlstaste auf einen Link, öffnet der Browser automatisch ein neues Fenster. *mst*

## Download per Tastenkürzel

Web-Seite mit Internet Explorer laden

**CSi** Im Internet Explorer läßt sich eine Seite mit einem Tastenkürzel herunterladen. Dazu muß man lediglich die URL im Feld „Adresse“ markieren und mit gedrückter Wahlstaste die Return-Taste betätigen. Im Download-Manager sieht man dann Größe und Übertragungsgeschwindigkeit der herunterzuladenden Web-Seite. Dieser Trick funktioniert übrigens auch, wenn man eine URL mit gedrückter Wahlstaste anklickt – Internet Explorer lädt den Link sofort herunter. *mst*

Mit Leerzeichen kann man in AOL weitere Rubriken einfügen. So bekommt man ein vollständiges Benutzerprofil.

Bearbeiten Sie Ihr Mitglieds-Profil

Um Ihr Profil zu aktualisieren, ändern Sie bitte die betreffenden Eintragungen und klicken Sie auf "Aktualisieren". Wollen Sie nichts verändern, so wählen Sie "Abbrechen".

Ihr Name:

Stadt, Land:

Geburtsdag:

Geschlecht: ☐ Männlich ☐ Weiblich ☒ Keine Angabe

Familienstand:

Hobbys:

Computer:  Software

Beruf:

Personliches Motto:

## Menüleiste anpassen

Internet Explorer individuell gestalten

Der Internet Explorer 4.0 von Microsoft bietet vielfältige Einstellungsmöglichkeiten. So läßt sich die Menüleiste eines Browser-Fensters ohne großen Aufwand den eigenen Gewohnheiten anpassen. Man kann etwa in der Menüleiste die Adreßleiste mit der Maus am linken Anfasser anklicken und mit gedrückter Maustaste in die Buttonleiste darüber ziehen. So vergrößert sich der Bereich zum Darstellen von Web-Inhalten, ohne daß man auf die wichtigsten Navigationshilfen verzichten muß. *mst*

## Automatisch aktualisiert

Internet Explorer zeigt Änderungen

Internet Explorer zeigt auf Wunsch Änderungen von Web-Seiten an. Dadurch muß man nicht täglich eine Web-Seite aufrufen, um dann festzustellen, daß es keine neuen Inhalte gibt. In der Favoritenliste klickt man in der Spalte mit dem Zeitungssymbol auf einen Link, um ihn für die automatische Überprüfung auszuwählen. Ruft man zu diesem Link den Befehl „Eigenschaften“ aus dem Menü „Datei“ auf, sind weitere Einstellungen möglich. *mst*

## Richtig eingeordnet

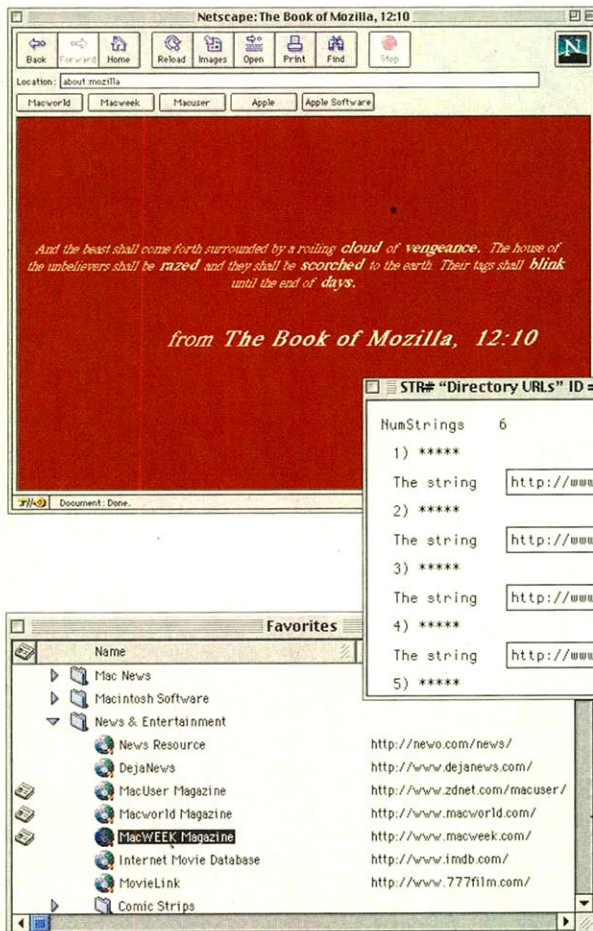
Favoriten in Internet Explorer sortieren

Favoriten helfen dann, wenn man schnell auf sie zugreifen kann. Sind jedoch mehrere Dutzend Links vorhanden, sollte man gleichartige Favoriten in Ordnern beziehungsweise Untermenüs zusammenfassen. Dazu muß man die Favoritenliste mit dem Befehl „Favoriten öffnen“ im Menü „Favoriten“ öffnen und einen Ordner mit dem Befehl „Neuer Ordner“ anlegen. Fortan lassen sich Links direkt auf die entsprechenden Ordner in der bereits geöffneten Favoritenliste ziehen. *mst*

## Buchzeichen erweitern

Mehr Favoriten für Internet Explorer

Um in Internet Explorer ein Bookmark – im Microsoft-Jargon Favoriten – anzulegen, muß man den Befehl „Neuer Favorit“ aus dem Menü „Favoriten“ auswählen. Ruft man den Befehl „Favoriten öffnen“ im gleichen Menü auf, wird die aktuelle Favoritenliste angezeigt. Links, die man in den Ordner „Toolbar Favorites“ zieht, stellt Explorer in Browser-Fenstern in der Favoritenleiste dar. Um



Mit den entsprechenden „About“-Befehlen kann man Netscape Navigator einige Geheimnisse entlocken.

Netscape Navigator läßt sich mit Res-Edit so ändern, daß man seine eigenen Buttons belegen kann.

Microsofts Internet Explorer 3.0 überprüft Web-Inhalte automatisch auf Änderungen.

mehr Links darzustellen, muß man lediglich die Namen der Favoriten kürzen. Dazu klickt man den Namen der Links im Ordner „Toolbar Favorites“ an und wählt eine möglichst kurze Beschreibung, zum Beispiel „Java“ anstatt der Bezeichnung „Welcome to AppleJava“. *mst*

## Buttons selberrichten

Navigator 3.0 mit eigener Buttonleiste

Die Buttonleiste in Netscape Navigator 3.0.x läßt sich mit Res-Edit ändern. Dazu öffnet man eine Kopie des Web-Browsers mit Res-Edit und dort die String-Ressource „STR“ und die Ressource „301“. In der String-Liste wählt man dann die Einträge 10 bis 15 aus und vergibt die Buttonbeschriftungen. Die Ressource 4000 erfordert die Eingabe der entsprechenden URLs. *sh*

## Genaue Auskunft

„About“-Befehl in Navigator

Exakte Auskunft über Plug-ins, Cache und Web-Seiten gibt Netscape Navigator mit dem Befehl „About“, den man in das URL-Eingabefeld eintippen

muß. Bei der Eingabe von „about:“ zeigt Netscape die Informationen zur benutzten Navigator-Version an; „about:cache“ und „about:memory-cache“ informieren über den Cache; „about:plugins“ gibt die installierten Plug-ins an; „about:global“ nennt die bisher besuchten Web-Seiten; „about:mozilla“ gibt Geheimnisse wieder; „view-source:<URL>“ stellt den HTML-Code der angegebenen URL dar, und „javascript:<Befehl>“ führt Javascript-Befehle aus. *mst*

## Ohne Ballast

Keine Eingabe von Protokollen

Kryptische Internet-Adressen müssen nicht sein. Wer es leid ist, ständig Adressen wie „http://www.xyz.com“ einzugeben, kann den Ballast auch weglassen. Die aktuellen Internet-Browser von Apple, Netscape und Microsoft setzen die Protokollangabe „http://“ nicht voraus. Es genügt die Eingabe der Internet-Adresse „www.xyz.com“. Bei Netscape Navigator und Internet Explorer kann man sich bei Internet-Adressen, die mit „www“ beginnen und mit „com“ enden, auch diese Angaben sparen: hier gibt man lediglich „xyz“ ein. *mst*

## Schneller navigieren

### Tastenkürzel für Netscape Navigator



Auch in Netscape Navigator helfen Tastenkürzel beim Surfen. Will man zum Beispiel zwischen Web-Seiten blättern, kann man die Pfeiltasten mit gedrückter Befehlstaste benutzen. Wie bei Internet Explorer lassen sich Links mit gedrückter Wahlstaste lokal speichern. Mit gedrückter Umschaltstaste kann man außerdem Links oder Teile davon markieren und in andere Anwendungen einfügen. *mst*

## E-Mail-Clients

### Auswählen in Eudora

#### Browser für URLs angeben



Eudora zeigt URLs, die sich in E-Mails befinden, immer in blauer Farbe an. Um Eudora einen Web-Browser für die Anzeige der Internet-Adresse anzugeben, muß man die Wahlstaste drücken und dabei die URL doppelklicken. Das Programm fordert dann zur Auswahl eines Web-Browsers auf, der künftig für URLs verwendet werden soll. *mst*

### Persönliche Version

#### Eudora für mehrere Benutzer



Eudora Light und Pro lassen sich auch für mehrere Benutzer einrichten: Dazu muß man den Ordner „Eudora“ aus dem Systemordner ziehen und duplizieren. Den neuen Ordnern sollte man die Namen der Benutzer zuweisen. In den Benutzerordnern muß man die Dateien „In“, „Out“ und „Trash“ löschen und anschließend einen neuen Ordner mit der Bezeichnung „Eudora Folder“ im Systemordner anlegen. Um die persönliche Eudora-Version zu starten, müssen die Benutzer nur das Symbol „Eudora Settings“ im eigenen Ordner öffnen. *mst*

### Browser einrichten

#### Navigator und Explorer umpolen



Internet Explorer 3.0.1 und Netscape Navigator haben eigene Mail-Funktionen. Wer dennoch auf Eudora, EMailer oder eine andere Mailanwendung setzen will, muß die Browser entsprechend einrichten. In Internet Explorer ruft man dazu den Befehl „Optionen...“ im Menü „Bearbeiten“ auf. Wenn man „Protokoll Hilfsprogramme“ in der linken Spalte anklickt, läßt sich auf der rechten Seite das Protokoll „mailto“ auswählen. Per

Doppelklick kann man eine andere Mailanwendung dem Internet Explorer zuweisen. Netscape Navigator bringt man dazu, Eudora oder eine andere Mailanwendung zu akzeptieren, indem man den „Eudora Mailto Helper“ verwendet. Das Applescript-Skript kann man unter der Web-Adresse [www.eudora.com/techsupport/macfaq.html](http://www.eudora.com/techsupport/macfaq.html) herunterladen. *mst*

### Automatisch öffnen

#### Drag-and-drop in Claris EMailer



Immer mehr Hersteller statten ihre Programme mit erweiterten Drag-and-drop-Funktionen aus. Zieht man in Claris EMailer 2.0 eine E-Mail auf das Dreieckssymbol eines Ordners im Browser-Fenster, öffnet EMailer den Ordner in der Listendarstellung. Mit Unterordnern kann man entsprechend verfahren. *mst*

### Fehlerquelle beseitigen

#### E-Mail in Eudora richtig adressieren



Häufig kommt eine E-Mail vom Mailserver mit dem Hinweis zurück, daß sie unzustellbar sei. In der Regel sind hier Schreibfehler die Ursache. Bei eigenen E-Mail-Adressen sollte man zudem darauf achten, auf Umlaute in der Adresse zu verzichten. Stimmt die Adresse, hilft häufig ein erneuter Sendeversuch. In Eudora kann man hierzu im Menü „Message“ den Befehl „Send again“ verwenden. Das Programm schickt dann die zurückgesendete E-Mail – ohne die durch den Mail-Server hinzugefügten Informationen – erneut an den Empfänger. *mst*

### Eigenart

#### Individueller Klang in Eudora



Eudora benachrichtigt den Anwender auf Wunsch mit Systemklängen, daß eine neue E-Mail eingetroffen ist. Verwendet man Filter, kann man Mails auch bestimmte Klänge zuordnen. Dazu muß man im Menü „Special“ den Befehl „Filter“ aufrufen und auf den Button „New“ klicken. Bei der Eingabe der entsprechenden Mail-Aktionen braucht man den Systemklang nur noch den entsprechenden Kriterien zuzuweisen. *mst*

### Multimatch

#### Adressen in Eudora und EMailer eingeben



Daß moderne E-Mail-Programme einiges zu bieten haben, beweisen Eudora und EMailer. Beide Programme er-

lauben die Eingabe von einigen Buchstaben und vervollständigen dann die E-Mail-Adresse, sofern sie im Adreßbuch gespeichert ist. In Eudora gibt man die ersten Buchstaben des Nickname ein und drückt dann die Befehl- und Kommataste.

Claris EMailer vervollständigt die Adresse automatisch bei der Eingabe einiger Buchstaben im Feld „Recipient“. Übrigens: auch Communicator verfügt über die Multimatch-Funktion. *mst*

### Suchen und finden

#### E-Mail-Adressen in Communicator finden



Man braucht nicht unbedingt ein E-Mail-Programm mit Verzeichnisdienst, um eine E-Mail-Adresse ausfindig zu machen. Wer zum Beispiel Netscape Communicator benutzt, muß nur den



### T-Online-Internet-Tip

### T-Online wird Internet-fähig

#### TCP/IP und PPP konfigurieren

Voraussetzung für T-Online ist heute Open Transport 1.1.2, das Teil von System 7.6 ist. Wer System 7.5.x verwendet, muß diese Systemerweiterung und die Kontrollfelder selbst installieren, komprimierte Versionen der Installationsdisketten findet man zum Beispiel auf der T-Online-CD im Verzeichnis „Software-Mac-Updates-Apple Computer GmbH-D-1.1.2-OpenTransport“. Die gepackten Daten lassen sich mit dem Apple-Hilfsprogramm Diskcopy oder der Shareware Shrinkwrap auf dem Schreibtisch mounten, ohne daß man die Daten vorher auf Diskette kopieren muß. Nach Open Transport installiert man auf die gleiche Weise Open Transport/PPP, startet neu und findet nun die Kontrollfelder „Modem“, „PPP“ und „TCP/IP“ (und zahllose Erweiterungen) vor. Jedes der drei Kontrollfelder bestimmt das Zusammenspiel von Rechner, Modem und Wahlknoten. „Modem“ geht am schnellsten: Bei Verbindung wählt man die serielle Schnittstelle aus, die mit dem Modem verbunden ist, normalerweise Modemanschluß, die Buchse mit dem Internet-Symbol. In der darunterstehenden Aufklappliste sucht man das eigene Modem. Fehlt es, klappt die Verbindung meistens auch mit „Generic Hayes Modem“. Die Wahlart bestimmt man am besten selbst per Telefon: Hörer abnehmen und Taste 9 drücken. ertönt im Hörer ein Piepton, wählt man die Wahlart Ton, im anderen Fall Impuls.

Fortsetzung auf Seite 186

Befehl „Search Directory“ im Menü „Edit“ aufrufen, um in Verzeichnisdiensten nach E-Mail-Adressen Ausschau zu halten. *mst*

## Eingebaut

### Anlagen dekodieren



Immer Ärger mit E-Mails? Vermutlich sagen die meisten Anwender, daß bis auf Attachments alles gut funktioniert. Häufig tritt jedoch das Problem auf, daß eine E-Mail mit Anlage sich nicht dekodieren läßt. In diesem Fall

fehlt der mitgeschickten Datei die Resource-Fork. Man kann hier auf Res-Edit und Dekodierhilfen wie YA-Base64 vertrauen, aber es gibt auch einen einfacheren Weg.

Die Web-Browser Microsoft Internet Explorer 3.0 und Netscape Communicator/Navigator können ebenfalls Anlagen dekodieren. Binhex-Dateien etwa lassen sich einfach in ein Browser-Fenster ziehen. Schon starten die Browser eine Hilfsanwendung und dekodieren die Anlage. *mst*

## Komplett

### Web-Seiten mit Communicator versenden



In Netscape Communicator lassen sich im Browser Web-Seiten via E-Mail versenden. Im Menü „File“ findet sich hierzu der passende Befehl „Send Page“. Das Programm ruft dann die Mail-Funktionen auf und setzt eine korrekte „Subject“-Bezeichnung ein. *mst*

## Dateien transferieren

### Keine Verbindung mehr

#### FTP-Clients verwenden



Nach 15 von 16 MB zeigt Internet Explorer die lapidare Meldung „Warte auf Daten“ im Download-Manager. Wer eine direkte Internet-Verbindung benutzt, kann dann lange warten. Der Router hat möglicherweise die Verbindung mangels Datentransfer abgebaut. Mit FTP-Clients wie Fetch 3.0.3 oder Netfinder 1.1.3 lassen sich derartige Probleme beheben. Diese Programme beherrschen sogenannte „Keep alive ticks“. Auch wenn der Datentransfer stockt, bleibt die Verbindung bestehen. *mst*

## Richtig anmelden

### Benutzername auf FTP-Servern



Um Dateien von FTP-Servern herunterzuladen, muß man häufig keinen Benutzernamen angeben, da die Server einen anonymen Zugang bieten. Der Nachteil: Man kann in der Regel nicht auf alle Dateien zugreifen. Oft bleibt einem nicht mehr als das Verzeichnis „pub“. Mit Angabe eines Benutzernamens und Paßworts kommt man weiter. Dazu kann man bei der URL die Form ftp://benutzer@server verwenden – konkret etwa ftp://macwelt@ftp.apple.com. Zusätzlich ist es möglich, das FTP-Paßwort nach den Benutzernamen mit einem zusätzlichen Doppelpunkt anzufügen – etwa ftp://macwelt:chick@ftp.apple.com. *mst*

## Dateien hochladen

### Web-Browser als FTP-Clients



Um Dateien auf einen FTP-Server zu laden, muß man keinen FTP-Client verwenden. Das läßt sich auch mit Web-Browsern erledigen. In Netscape Navigator 3.0.x und Apple Cyberdog 2.0 zieht man lediglich die gewünschte Datei in das entsprechende FTP-Verzeichnis. Der Navigator fordert nochmals eine Bestätigung, bevor er die Datei überträgt. *mst*

## Vermischtes

### Bandbreite messen

#### Utility-Sammlung von AG Group



Das Unternehmen AG Group bietet unter der Bezeichnung „AGNet Tools 1.0“ eine kostenlose Sammlung nützlicher Internet-Werkzeuge an. Darunter ist auch ein Utility, mit dem man die Bandbreiten beziehungsweise Download-Zeiten von Web-Seiten messen und vergleichen kann. Die Software läßt sich unter der Adresse [www.aggroup.com](http://www.aggroup.com) kostenlos aus dem Internet herunterladen.

Der Softwarehersteller Neon lockt ebenfalls mit kostenlosen Programmen, die bei der Internet-Konfiguration helfen. OT Tool von Neon bekommt man unter der Adresse [www.neon.com](http://www.neon.com). *mst*

## Neue Post auf Abruf

### E-Mail für Newton



Viele E-Mail-Erweiterungen für den Apple Newton, zum Beispiel Go Fetch Mail, können automatisch zu bestimmten Tages- oder Nachtzeiten nach neuer Post schauen. Zur vorgegebenen Zeit bauen sie eine Verbindung zum Internet auf und rufen die neuen E-Mails ab. Um danach die Telefonverbindung sofort und nicht erst nach ein paar Minuten wieder zu beenden, ruft man im Internet-Setup den „Konfig.“-Dialog aus dem Menü „i“ auf und wählt dort aus dem Pop-up-Menü die Option „Hang up ... immediately“. Das spart Geld und Zeit. *eb*

## Schneller öffnen

### Springfolder in First Class



First Class bietet wie Mac-OS 8 die Möglichkeit, Ordner per Drag-and-drop zu öffnen. Dateien, die man in Ordner einsortieren möchte, zieht man lediglich auf den gewünschten Ordner, dieser öffnet sich nach einer Sekunde automatisch. *mst*

## T-Online-Internet-Tip

Fortsetzung von Seite 185

## T-Online wird Internet-fähig

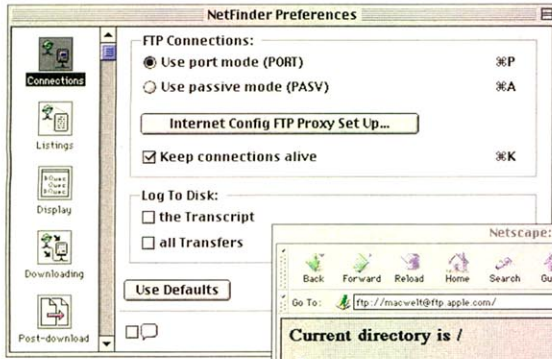
### TCP/IP und PPP konfigurieren

Damit sich Rechner und Einwahlknoten wirklich finden, brauchen beide im Kontrollfeld „PPP“ jene Werte, die auf der Auftragsbestätigung von T-Online zu finden sind. Ohne T-Online-Nummer (meistens, aber nicht immer die Telefonnummer), Anschlußkennung und persönliches Kennwort geht nichts. Wer bei diesen drei Zahlen eine Null wegläßt, kommt ebenfalls nicht weiter. Hat man die Ziffern zur Hand, trägt man in der ersten Zeile im Kontrollfeld Anschlußkennung direkt gefolgt (keine Leerzeichen) von T-Online-Nummer, Raute (#) und Mitbenutzerzusatz (fast immer 001) ein. In die zweite Zeile muß das persönliche Kennwort, die Telefonnummer lautet 01 90 11.

Dann wird es Zeit für den ersten Test: Man klickt auf „Verbinden“. Jetzt sollte der Mac die Telefonnummer 01 90 11 wählen. Akzeptiert der Einwahlknoten die Werte für Benutzername und Kennwort, erscheinen anschließend im Kontrollfeld zwei Leuchtfeldreihen, die zeigen, wie viele Pakete verschickt oder empfangen werden. War der Test erfolgreich, klickt man auf „Trennen“ und macht sich an die letzte Aufgabe, das Kontrollfeld „TCP/IP“.

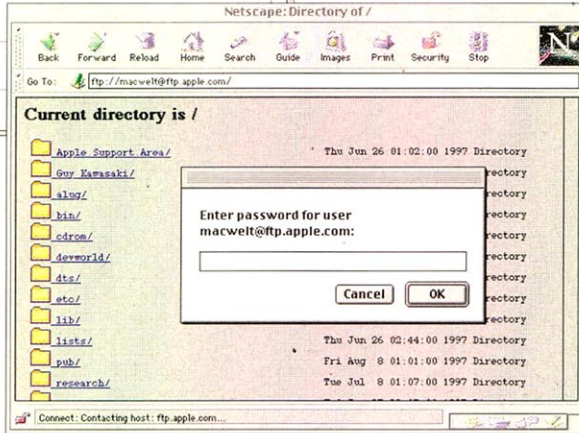
Als erstes fragt der Mac im Kontrollfeld „TCP/IP“ nach Verbindungsart und Konfigurationsmethode. Frage eins muß für T-Online mit „PPP“ beantwortet werden, als Konfigurationsmethode wählt man „PPP Server“. Der Mac wiederum entschlüsselt Internet-Namen wie [www.apple.de](http://www.apple.de) mit Hilfe der Auskunft, im Internet-Jargon Domain Name Service oder Name Server. Der T-Online-Name-Server findet sich unter 194.25.2.129, der dazugehörige Domain-Name lautet btx.dtag.de. Alle anderen Felder läßt man unberührt.

Fortsetzung auf Seite 188



Die richtigen Einstellungen – „Keep alive“ – helfen, Abbrüche bei Downloads zu vermeiden.

Mit Paßwörtern ist es einfach, auf FTP-Server zuzugreifen. Dies funktioniert sogar mit Web-Browsern.



## Adresse übernehmen

### E-Mail-Funktion für Newton

E-Mails schreibt man auf dem Newton am besten im Notizblock. Dieser ist immer offen und rollt automatisch mit, wenn man den unteren Bildschirmrand erreicht. Schreibt man dann in die erste Zeile eine Anrede, zum Beispiel „Hallo Thomas“, kann man den Newton die E-Mail-Adresse automatisch in den Versandzettel eintragen lassen. Man markiert dazu den Namen des Empfängers in der Anrede und gibt erst dann den Befehl „Mail“ aus dem Aktionsmenü. Der Newton sucht die erste E-Mail-Adresse zu diesem Namen aus der Kartei und übernimmt sie. Gibt es mehrere Personen mit dem gleichen Namen, kann man über ein Pop-up-Menü zum richtigen Empfänger wechseln. *eb*

## Weiterleiten

### E-Mails via Handy

Wer ein Handy oder einen Pager besitzt, kann sich eintreffende E-Mails direkt darauf anzeigen lassen. Dazu benötigt man einen E-Mail-Provider, der automatische Weiterleitung unterstützt, zum Beispiel Global Mail Exchange, und eine E-Mail-Adresse für das mobile Gerät. Läßt man sich jede eintreffende Mail an die Adresse seines Pagers oder Handys weiterleiten, erscheinen Absender und Betreffzeile auf dem Display, und man erfährt auch unterwegs, daß gerade eine Nachricht angekommen ist. Die Pager von Telmi haben ab Werk eine Internet-Adresse (nummer

@telmi.de), für Quix muß man sich als Feldtester auf deren Internet-Seite registrieren lassen. Bei Handys kommt es auf den Service-Provider an; ein universelles E-Mail-Gateway bietet unter anderem die Firma Mobilis (www.mobilis.de). *eb*

## Verbessern

### Bessere Textansicht im Internet

Gelegentlich versuchen Browser wie Netscape Navigator eine 2 MB große Textdatei mit Simpletext zu öffnen. Das führt natürlich zu einer Fehlermeldung, da Simpletext nur Dateien mit maximal 32 000 Zeichen öffnen kann (32 KB). Verfügt man über Shareware wie BB-Edit Lite, lassen sich solche Pannen vermeiden. Im Fenster „Helpers“ klickt man auf den Punkt „editor“. Im Folgefenster öffnet der Knopf „Choose Helper“ den gewohnten Auswahldialog, mit dem man sich bis zum BB-Edit-Programm durchklickt. Bestätigt man anschließend alle Rückfragen, wird in Zukunft BB-Edit statt Simpletext als Textwerkzeug verwendet. *wm*

## Zugang sichern

### FTP-Paßwort speichern

Das Programm Internet Config ist die Schaltzentrale für alle Werte rund um das Internet – ausgenommen die Werte für Modem und ISDN-Karten. Laut Sharewareautor Peter Lewis läßt sich mit Internet Config vermeiden, daß man beispielsweise die E-Mail-Adresse im FTP-Client Fetch, in Claris EMailer und Netscape Na-

vigator eintragen muß. Doch das Miniprogramm kann noch viel mehr. Hat man das E-Mail-Fenster richtig konfiguriert, übernehmen beispielsweise Fetch und Navigator automatisch die E-Mail-Adresse als Login-Paßwort für einen FTP-Server. Richtig konfigurieren bedeutet: „Helga.Musterfrau@t-online.de“ in der Zeile „Email Address“, „Helga.Musterfrau@pop.btx.dtag.de“ in der Zeile „Email Account“ und „mailto.btx.dtag.de“ in der entsprechenden Zeile mit dem „SMTP-Host“. *wm*

## Individuell

### Schriftschnitte in Cyberdog auswählen

Im Fenster „Fonts“ von Internet Config kann man drei Schriftschnitte festlegen. Cyberdog-Besitzer sollten sich vor allem dem ersten Menüpunkt zuwenden. Die Software verwendet den dort eingetragenen Zeichensatz im Notebook. *wm*

## Problemlos

### Dateiendungen auf dem Mac

Browser und andere Internet-Programme haben gelegentlich Verständnisprobleme. Netscape-Besitzer beispielsweise kennen den Punkt „Hilfen“ im Menü „Allgemeine Voreinstellungen“. Dateien, die aus dem Internet kommen, erhalten dort Datei- und Programmtyp, außer-



## ISDN-Tips

## Fehlersuche

### Sagem PPP mit Protokoll



Wenn der Verbindungsaufbau mit dem Provider und dem Geoport Adapter Spiga von Sagem nicht glückt, hilft nur ein Blick auf das Verbindungsprotokoll. Dieses kann man durch Drücken der Wahltaaste und des „Connect“-Buttons im Kontrollfeld „Sagem ISDN PPP“ erzeugen. Das Kontrollfeld legt das Protokoll unter der Bezeichnung „Sagem ISDN PPP Log“ im „Preferences“-Ordner ab. *mst*

## Geheime Funktion

### Übertragungsparameter in Leonardo Pro



In Leonardo Pro für die ISDN-Karten-Familie Leonardo/Andante von Hermstedt lassen sich die Übertragungsparameter für das Versenden und Empfangen von Dateien verändern. Auf das Dialogfenster stößt man, wenn man das Leonardo-Pro-Fenster schließt und mit gedrückter Wahl- und Befehlstaste den Befehl „Neu“ im Menü „Ablage“ aufruft. *mst*

dem kann man festlegen, welches Programm weiterverarbeiten soll. Ein ähnliches, viel umfangreicheres Verzeichnis findet sich in Internet Config im Fenster „Helpers“. Wenigstens einen Punkt sollte man ändern, wenn man die Shareware BB-Edit besitzt: Dateien mit der Endung „.hqx“ sollten den Dateityp „TEXT“ und den Programmtyp „R\*ch“ erhalten. Dann öffnet sich bei einem Doppelklick auf ein Binhex-Archiv nicht Simpletext, das hier häufig überfordert ist, sondern BB-Edit. *wm*

## Modems

### Beschleunigt

#### Datendurchsatz erhöhen



Wenn ein 33.6-Kbps-Modem zu langsam arbeitet, obwohl die Einwahlseite – etwa AOL oder Compuserve – schnelle Zugänge anbietet, kann es an den Modemeinstellungen liegen. In den meisten Fällen hilft schon eine Veränderung der Schnittstellengeschwindigkeit. Bei AOL etwa muß man im „Willkommen“-Dialog den Button „Einstellungen“ drücken. Danach läßt sich die Übertragungsrate verändern. Als Grundsatz gilt: Sie sollte immer

etwas höher sein als die Modemgeschwindigkeit. Für 28.8er und 33.6er Modems sind 38.4 Kbps oder 57.6 Kbps ideal. Bei zu hohen Schnittstellengeschwindigkeiten (etwa über 115.2 Kbps) lassen sich die meisten Modems nicht mehr ansprechen. *mst*

### Kein Freizeichen

#### Probleme mit Nebenstellen



Beim Anschluß eines Modems an eine TK-Anlage bedarf es einer besonderen Konfiguration des Geräts. Voreingestellt ist meist der AT-Befehl „X4“. Um aber an Nebenstellen auf Freizeichenerkennung zu verzichten, sollte man „X3“ auswählen. Die AT-Befehle lassen sich in den meisten Kommunikationsprogrammen bei den Einstellungen verändern. *mst*

### Richtig verkabeln

#### Den Wählton finden



Sollte ein Modem bei der Einwahl ins Internet oder einen Online-Dienst oder bei einer Mailbox Probleme haben, ist eine der häufigsten Fehlermeldungen „No Dialtone“. Das bedeutet, daß das Modem kein Freizeichen findet. Wer sein Modem an einer TK-Anlage betreibt, sollte dann den Tip „Kein Freizeichen“ lesen. Benutzer, die ihr Modem direkt am Telefonanschluß betreiben, haben wahrscheinlich ein Kabelproblem. Lösung kommt noch: US-Import-Modems werden häufig mit anderen Kabelbelegungen ausgeliefert. Der Einsatz eines deutschen Kabels hilft meistens. Im Modem muß man das Kabel in die Line-Buchse und nicht in die – sofern vorhandene – Phone-Buchse stecken. Bei der Telefonsteckdose kommt das Modemkabel in die Buchse mit dem N-Anschluß (Nachrichten-Endgeräte). *mst*

### AT-Befehle auswählen

#### Initialisierungs-String finden



Wenn das Modem nicht funktionieren will, sollte man versuchen, den AT-Befehl mit Handbuch und Terminalprogramm selbst herauszufinden. Die meisten Hersteller liefern mit den Geräten entsprechende Software aus. Das gängigste Programm für Mac-OS heißt Zterm. Im Handbuch sollte man dann die wichtigen Befehle heraussuchen und in das Terminalprogramm eingeben. Jeder Initialisierungs-String beginnt mit dem Kürzel AT. Dann fügt man – in der Regel ohne Leerstelle – die weiteren Befehle für Datenkompression (V.42bis oder MNP5), Fehlerkorrektur

(V.42 oder MNP4) und Hardware-Handshake (RTS und CTS) an. Ratsam ist auch, den Echo-Modus ein- und den Quiet-Modus auszuschalten und vor Eingabe der AT-Befehle das Modem mit dem Befehl ATZ zurückzusetzen. Nach der Eingabe des Initialisierungs-Strings sollte das Terminalprogramm in der nächsten Zeile den Befehl mit „OK“ quittieren. Bei falschen Parametern oder Befehlen kommt eine Fehlermeldung.

Um zu überprüfen, ob der Initialisierungs-String auch funktioniert, ruft man einfach die Mailbox des Modemherstellers an. Nach der Eingabe des Initialisierungs-Strings wählt das Gerät, wenn man den AT-Befehl „ATDT<Telefonnummer>“ für Tonwahl oder „ATDP<Telefonnummer>“ für Pulswahl verwendet. *mst*

### Modemskript

#### Modem-String für Open Transport



Wer mit seinem Mac via Modem ins Internet will, verwendet in der Regel OT PPP als Einwahlsoftware. Es besteht aus den Kontrollfeldern „Modem“ und „PPP“. Damit die Software das Modem richtig anspricht, muß man im Kontrollfeld „Modem“ das verwendete Gerät auswählen. Ist es nicht aufgeführt, sollte man statt dessen ein Hayes-Modem wählen. Problematisch wird es, wenn die Einwahl damit ebenfalls nicht klappt. Nun heißt es Hand anlegen: Die einfachste Lösung ist die Software „Modem Script Generator“, die man vom Apple-FTP-Server (<http://ftp.apple.com/Apple.Support.Area/Apple.Software.Updates/US/Macintosh/Unsupported/>) herunterladen kann. Mit ihr lassen sich Modemskripts erstellen, die mit ein bißchen Glück auch funktionieren. Eine andere Möglichkeit ist, ein bestehendes Skript im Ordner „Modem Scripts“ in den Systemerweiterungen zu duplizieren und die AT-Befehle mit einem Editor wie beispielsweise BB-Edit zu ändern. *mst*

### Datentransfer

#### Kein Trägersignal



Um Daten von einem Modem zu einem anderen zu übertragen, braucht man ein Terminalprogramm. Wählt man damit eine Gegenstelle an, kommt es vor, daß sie kein Trägersignal sendet. Das Modem bricht mit der Meldung „No Carrier“ ab. In diesem Fall sollte man auf der Gegenstelle den Befehl ATSO=2 eingeben, dann nimmt sie den Anruf entgegen. *mst*

Redaktion: Martin Stein



## T-Online-Internet-Tip

Fortsetzung von Seite 186

### T-Online wird Internet-fähig

#### TCP/IP und PPP konfigurieren

Jetzt wird es Zeit für den ersten Praxistest. Man startet den Browser und tippt in der Zeile „Location“ eine Internet-Adresse ein. Dann sollte der Mac automatisch wählen, was sich gut im Kontrollfeld „TCP/IP“ verfolgen läßt. Steht die Verbindung, sollte nach kürzester Zeit in der Statuszeile des Browser-Fensters die Meldung „Host kontaktiert. Warte auf Antwort...“ erscheinen.

Damit ist man fast am Ziel: Nun muß nur noch die T-Online-Software wissen, daß auch sie sich der PPP-Verbindung bedienen soll. Dazu wählt man im Menü „T-Online“ den Punkt „Kommunikation“. In diesem Fenster trägt man „PPP (TCP/IP)“ ein. Da die T-Online-Software wenig selbständig ist, muß man ihr noch zeigen, wo das Kontrollfeld „PPP“ zu finden ist. Man klickt auf „PPP Kontrollfeld wählen“ und hangelt sich bis in den Ordner „Kontrollfelder“ im Systemordner durch. Hat zuvor der Browser-Test funktioniert, schließt man jetzt das T-Online-Kommunikationsfenster und klickt in der Statusleiste auf „Anwahl“. *wm*

Vollservice rund  
um den Mac



## Quato Monitore

20" classic Trinitron 21" anubis 2  
bis 92 kHz TCO 95 bis 95 kHz TCO 95

3 Jahre Garantie,  
1 Jahr  
24 Std. Service.

je DM **2498,-**  
inkl. MwSt.



McVision  
Pillnreuther Straße 14  
90 459 Nürnberg

Fon (0911) 44 27 62  
Fax (0911) 44 27 98  
http://www.mcvision.de



**Tolle  
Aktionspreise  
in Verbindung  
mit ISDN-Anmeldung  
über uns:**

**hagenuk  
Speed Dragon**



**GESKO i204**



**KIRK Delta ISDN-Design-Telefon,**  
telecom  
schwarz/kobaltblau,  
notstromfähig, 2-zeiliges Display

Alle Angebote solange Vorrat!  
Weitere Produkte/Angebote bitte anfragen!

# Hardware Software & Design

3 a/b-Schnittstellen und integrierte  
ISDN-Karte mit MacOS-  
Konfigurations-Software und Kabel  
**339,-**



**NEU!**

ISDN-Telefon-Anlage mit 4 a/b-  
Schnittstellen, mit **neuer MacOS-  
Software** und Kabel für alle  
Funktionen; **OS8-kompatibel**  
**339,-**



**299,-**

Händleranfragen erwünscht.

**„Competence in communication“**



Markus Schulze  
Waagestraße 10 · 33729 Bielefeld  
Tel. 05 21. 977 21-0 · Fax 977 21-44  
e-mail: hallo@anTel.de



**6.000**

Safire 560 Voice:  
Modem: K56Flex (max. 56.000 bps)  
Modem: G3 Class 1 (max. 14.400 bps)



**28.000**

1280i: 2-Kanal-ISDN-Adapter. Flash-ROM  
einfaches Aktualisieren der Firmware. ISDN-B-Kanal-  
Protokolle: HDLC, X.25, X.75, V.110, V.120, BTX, PPP, MLPPP



**28.000**

**3.600**



1280mi: 2-Kanal-ISDN-Adapter  
mit eingebautem V.34plus-Fax-/Datenmodem.  
Anschluß an jeden Mac, Flash-ROM für einfaches  
Aktualisieren der Firmware. ISDN-B-Kanal-Protokolle: HDLC,  
X.25, V.110, V.120, BTX, PPP, MLPPP  
Modem: V.34plus (max. 33.600 bps)  
Modem: G3 Class 1 + 2 max. 14.400 bps

Für Geräte gilt: Maße: 130 x 94 x 23 mm, 5 Jahre  
Garantie, BZT-Zulassung, CE-Zertifikat.

inkl. MwSt. plus Versand. Händleranfragen willkommen.

Updates und Updates für SoftBTX, MacTeleBanking u.v.m. erhalten Sie hier:  
Internet: ftp://ftp.format.de/ WWW-Server: http://www.format.de/

**format  
network & communication**

E. Weiß, Postfach 2135, 53797 Lohmar, Tel. 0 22 06 / 95 84 - 0, Fax 95 85 - 9, eMail: info@format.de, WWW: http://www.format.de/, T-Online: \*format#



**Analog 349,-<sup>DM</sup>**  
**Digital 399,-<sup>DM</sup>**  
**Digital+ 729,-<sup>DM</sup>**  
**Analog**

Die allen Geräten beiliegende format Online-CD beinhaltet FileCourier Lite, T-Online  
2.0, Internet Explorer 3.01 u.v.m.

Zusätzlich erhalten Sie eine Konfigurationsdatenbank mit Screenshots und Konfi-  
gurationsanweisungen für viele Mac OS-Kommunikationsprogramme, CCL-Dateien für  
Open Transport/PPP und ARA 2.1 / 3.0, ein CTB Modul für die einfache Konfiguration  
von Communications Toolbox-kompatiblen Kommunikationsprogrammen.

Bei 1280mi und 1280i gibt's das noch obendrauf: ISDN-Dienstprogramm für einfaches  
Programmieren der eigenen MSNs und für einfache Durchführung der FlashROM-  
Aktualisierung. Bei 1280mi und Safire 560 Voice: FAXstf 3.2.2 BE (deutsche Faxsoftware),  
STF Front Office (englische Anrufbeantworter-Software).

# Serie Erste Hilfe

F o l g e 4

## Mac-Schnittstellen

Manche **Fehler am Mac** haben tatsächlich nichts mit dem Betriebssystem und auch nichts mit einem defekten Festplattentreiber zu tun. Manchmal ist eine Schnittstelle schuld.

Aber welche? Und warum?

**W**as tun, wenn ein Fehler am Mac auftritt, der weder etwas mit dem Betriebssystem oder einer Anwendung zu tun hat, noch mit der Festplatte oder einem defekten RAM-Baustein? Was tun, wenn die Maus oder ein externes Laufwerk streikt? Dieser Teil der Serie erklärt die Schnittstellen von Macs und liefert Tips und Tricks zur Beseitigung von Problemen.

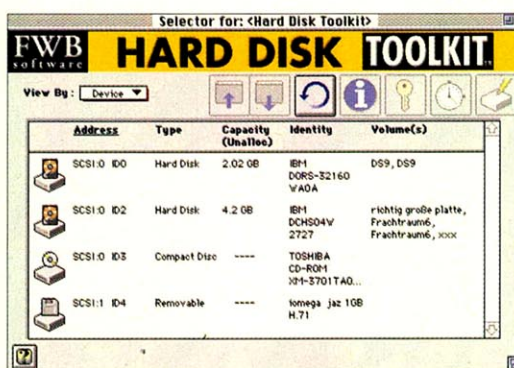
Schnittstellen sind standardisierte Kommunikationseinrichtungen zwischen zwei Geräten, wie zum Beispiel ADB (Apple Desktop Bus), die Verbindung zwischen Mac und Tastatur, oder die beiden seriellen und die Videoschnittstelle. Darüber hinaus haben die meisten Macs noch eine SCSI- und eine Netzwerkschnittstelle. Wir gehen hier nicht auf die Verbindungen zum Stromnetz und zu Lautsprecher und Mikrofon ein. Für diese gilt im Falle eines Fehlers: prüfen, ob der Stecker intakt ist und da sitzt, wo er hingehört.

### Netzwerk und Monitor

Nicht ganz so einfach sind Probleme mit Netzwerk und Monitor zu beheben, aber auch Schwierigkeiten mit diesen Anschlüssen halten sich in Grenzen.

#### Ethernet

Bis auf einige wenige Ausnahmen ist jeder Mac mit einer Netzwerkschnittstelle für die Anbindung an ein Ethernet ausgestattet.



**Problem SCSI: HDT zeigt nur Platten und CD-ROM-Laufwerk, das Bandlaufwerk unterschlägt das Programm.**

Eines der wenigen Probleme mit dieser Schnittstelle ist, daß zum Beispiel bei einem Umax Pulsar die Steckkarte mit der Schnittstelle nicht korrekt auf der Hauptplatine sitzt. Dann funktioniert jedoch gar nichts mehr, denn auf dieser Karte sitzen auch die seriellen Anschlüsse.



**TIP** Wenn das Netzkabel korrekt eingesteckt ist und Fehler mit dem

Netzwerk auftreten, liegt die Ursache entweder bei der Netzwerkkonfiguration des Rechners oder beim Netzwerk generell.

#### Monitorschnittstelle

Die neben dem Tastaturanschluß wichtigste Schnittstelle ist die Monitorschnittstelle. Neben der typischen zweireihigen Apple-Ausführung gibt es mittlerweile auch die dreireihige PC-VGA-Schnittstelle auf Grafikkarten für Macs. Das liegt einerseits

daran, daß das Bauteil billiger ist, und andererseits bietet dieser Anschluß bessere Möglichkeiten für die Kommunikation zwischen Grafikkarte und Monitor als die Apple-Schnittstelle und Apples Monitor-Sensing.

Anders als serielle und SCSI-Schnittstellen birgt der Monitoranschluß selbst keine Fehlermöglichkeiten. Wenn zwei Grafikkarten eingebaut sind, aber nur an eine davon ein Monitor angeschlossen ist, wählt der Rechner automatisch die

Karte mit Verbindung zum Monitor aus. Generell gilt: Schwierigkeiten mit Monitor und Grafikkarte treten eher auf, weil das unterschiedliche Timing und die Sync-Signale der Geräte nicht zusammenpassen, und nicht wegen der Schnittstelle.

### Apple Desktop Bus

Der Apple Desktop Bus ist für Geräte mit wenig Stromverbrauch und geringer Datenübertragung geeignet. Er ist die Schnittstelle für Tastatur, Maus oder Trackball und zum Beispiel ein Grafiktablett. Dabei ist es möglich, mehrere ADB-Geräte hintereinander anzuschließen.

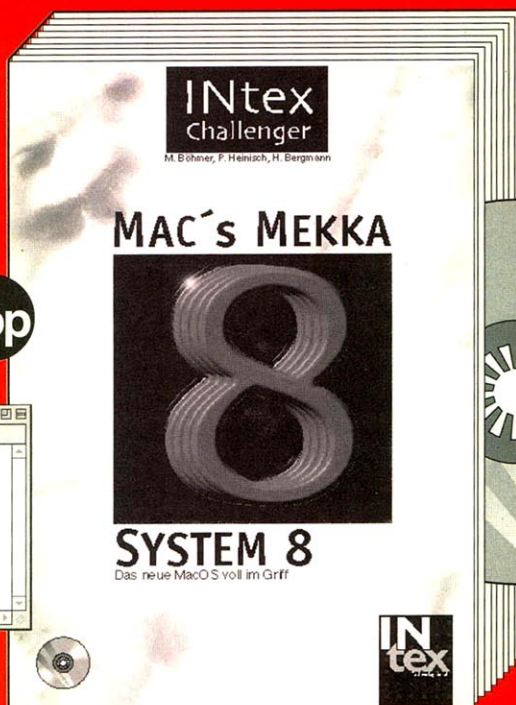
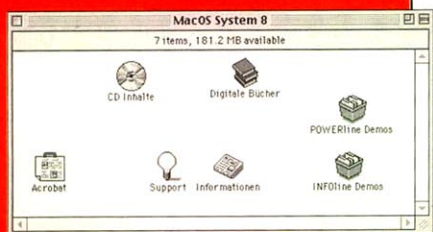


**TIP** Obwohl theoretisch bis zu 16 Geräte angeschlossen werden können, empfiehlt Apple, an einem Rechner

# Auf ins Profilager!!

- [ ] **System 8** Alles zum neuen MacOS System 8: Multithreaded Finder, Spring-loaded Folders, Kontextmenüs, Appearance Manager, Info Central und natürlich auch die Standards wie AppleTalk, Open Transport, Easy Open, PC Exchange, AppleScript sowie zahlreiche Tips&Tricks. 700 S., CD, DM 89, ISBN 3-89629-085-1

Top



Prospekt anfordern

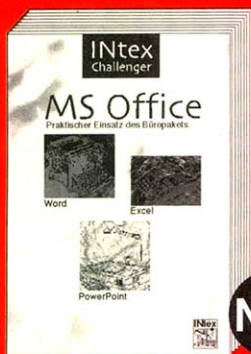
Online-Bücher

Systemerweiterungen

Kontrollfelder

Schriften, Icons, Sounds

für nur  
**DM 89.-**



Neu



Top



Tip



- [ ] **MS Office** Word 6, Excel 5 und PowerPoint 4. Microsoft Office Manager, OLE kompakt erklärt, 760 S., DM 79, ISBN 3-89629-057-6

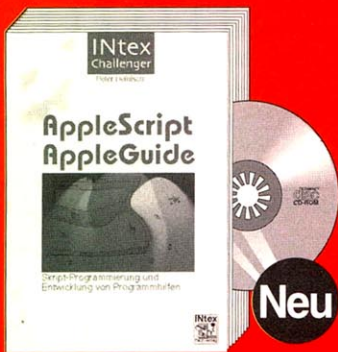
- [ ] **C-Programmierung** Mac-Programmierung für Profis, 360 S., CD, DM 69, ISBN 3-89629-049-5

- [ ] **Word** Die Textverarbeitung im Alltagseinsatz, 2. Aufl., 400 S., DM 39, ISBN 3-929573-61-X

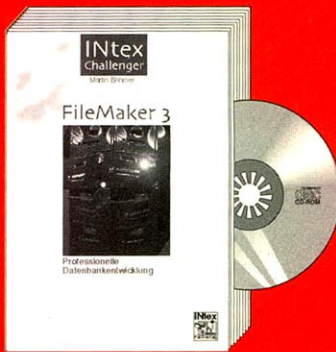
- [ ] **ResEdit&Systemtuning** Ressourcen verändern, das System optimieren, 3. Aufl., 220 S., CD, DM 49, ISBN 3-89629-063-0



Neu



Neu



- [ ] **Mac online** Mailboxen, Datex-/BTX/T-Online, CompuServe, AOL, Internet und WWW, Adressen, 350 S., CD, 3. Aufl., DM 59, ISBN 3-929573-38-5

- [ ] **AppleScript & Apple Guide** Scripting-Technologien und Entwicklung von Online-Hilfesystemen, 350 S., CD, DM 59, ISBN 3-89629-048-7

- [ ] **FileMaker 3** Relationen und Referenzen, Scripting, Paßwortschutz, Netzeinsatz, Professionelle Anwendungsentwicklung, Datenbanken im Internet WWW publizieren, FileMaker 3 SDK, FileMaker 3 Server, 2. Auflage, 420 S., CD, DM 59, ISBN 3-89629-084-3

PRODUKT INFO 5

**... und mehr!**

i Bestellung von zwei und mehr Produkten erhalten Sie eine Auskunft-CD gratis.

ungs- und Lieferbedingungen: Wir liefern gegen Vorkasse/V-Scheck, per Nachnahme oder Kreditkarte. Der Versand erfolgt - sofern die Ware lieferbar ist - auf die Bestellung folgenden Werktag per Post oder UPS. Versandkosten berechnen wir zu Selbstkosten. Der Umtausch ist ausgeschlossen. Wenn Sie x-Produkte vor dem Kauf in Augenschein nehmen und vor Ort kaufen möchten, nennen wir Ihnen gern einen Händler in Ihrer Nähe.

## Intex

Intex Fachverlag GmbH  
Jakobstr. 9  
D-53783 Eitorf  
Tel. 02243 9127-27  
Fax. 02243 9127-28  
Internet: 100346.3336  
@compuserve.com

höchstens drei ADB-Geräte gleichzeitig zu betreiben. Die Kabellänge sollte fünf Meter nicht überschreiten, damit keine Signalstörungen auftreten.

### Zu viele Geräte

Ein erste Fehlerquelle liegt in der Anzahl der verbundenen Geräte: Treten in einer Kette mit mehr als drei Geräten Probleme auf, so sollte man die ADB-Kette probeweise auf Maus und Tastatur reduzieren, um den Fehler einzugrenzen.

Eine weitere Problemquelle ist der Stromverbrauch: Alle Geräte dürfen gemeinsam nicht mehr als 500 Milliampere an Strom verbrauchen, in Powerbooks maximal 200 Milliampere. Schließt man Geräte an, die insgesamt mehr Strom brauchen, schaltet sich die ADB-Stromzufuhr ab, die Geräte werden also nicht mehr angesprochen. Auf den ersten Blick sieht es so aus, als wäre der Mac eingefroren, da keine Reaktion auf das Bewegen der Maus oder die Eingabe per Tastatur erkennbar ist.

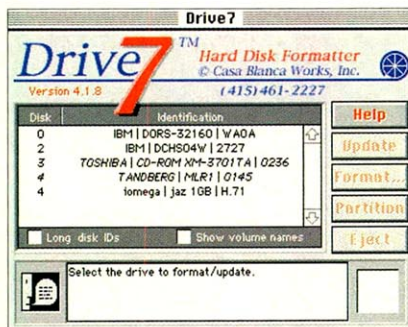
**TIP** In diesem Fall muß man alle ADB-Geräte für ein paar Minuten ausstecken, so daß sich der ADB wieder zurücksetzt, oder den ganzen Rechner ausschalten. Anschließend sollte die Anzahl der angeschlossenen Geräte so reduziert werden, daß die Grenze des maximalen Stromkonsums nicht wieder überschritten wird. Auch hier empfiehlt es sich, nur Tastatur und Maus anzuschließen, um herauszufinden, ob der Fehler an der Überschreitung der maximalen Stromzufuhr liegt.

### Die langsame Maus

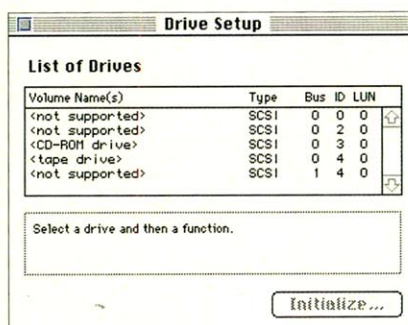
Das dritte Problem, das beim Apple Desktop Bus gelegentlich auftritt, ist das Langsame-Maus-Syndrom: Steckt man eine Maus ab, während der Rechner läuft, und dann wieder an, so ist deren Geschwindigkeit auf die langsamste Stufe zurückgesetzt, obwohl die Einstellungen im Kontrollfeld „Maus“ unverändert bleiben.

**TIP** In diesem Fall müßte eigentlich der Rechner neu gestartet werden, um den ADB zurückzusetzen. Dieser Vorgang läßt sich mit sogenannten ADB-Resetter-Hilfsprogrammen elegant umgehen.

Die beiden Hilfsprogramme Mouse Jolt und Focus Bus Tool beispielsweise übernehmen dieses Zurücksetzen des Apple Desktop Bus. Im Internet liegen die Programme unter folgenden Adressen: <ftp://ftp.univie.ac.at/systems/mac/info-mac/cfg/mouse-jolt-10.hqx> und <ftp://ftp.focusworks.com/pub/users/focusworks/BusTool.hqx>.



Drive 7 zeigt auf einen Blick alle SCSI-Geräte mit Bezeichnung und ID-Nummer, auch wenn zwei SCSI-Busse vorhanden sind.



Das Programm gibt zwar einen Überblick über alle SCSI-Geräte, aber Festplatten, die nicht original von Apple stammen, erkennt es nicht.

Während Mouse Jolt lediglich den Bus zurücksetzt, zeigt Bus Tool darüber hinaus an, welche der 16 theoretisch verfügbaren IDs bereits belegt sind.

An AV-Rechnern steckt das ADB-Kabel manchmal versehentlich in der Video-Buchse. Obwohl diese sieben anstatt vier Stifte besitzt, passen die ADB-Kabel von der Steckergröße her ohne Probleme. In diesem Fall können die ADB-Geräte natürlich nicht angesprochen werden, und der Mac scheint nicht zu reagieren. Zur Lösung des Problems genügt es, das Kabel in die richtige Buchse zu stecken.

## Serielle Schnittstellen

Die seriellen Schnittstellen am Mac dienen meistens zum Anschluß von Druckern und Modems, sie erreichen weitaus höhere Übertragungsraten als der ADB-Port.

Da der serielle Anschluß inzwischen etwas in die Jahre gekommen ist, hat Apple einige Verbesserungen vorgenommen. Eine dieser Verbesserungen ist der Geoport-Standard, der von einigen AV-Macs und den meisten Power Macs unterstützt wird. Äußerlich unterscheidet sich der Geoport-Anschluß vom seriellen Port durch die Anzahl der Stifte im Stecker (neun statt acht). Vorteil des Geoport ist der direkte Zugriff

auf den Arbeitsspeicher, ohne den Prozessor zu belasten. Die Übertragungsgeschwindigkeit des seriellen Ports liegt bei AV- und Power Macs bei 230 Kbps (Kilobit pro Sekunde) beziehungsweise bei 2 Mbps an der Geoport-Schnittstelle. Ältere serielle Geräte funktionieren am Geoport wie bisher: Ihnen stehen 57.6 Kbps und für Appletalk 230 Kbps zur Verfügung.

### Das richtige Kabel

Unsicherheiten können beim seriellen Anschluß bei der Verkabelung entstehen, die ganz vom anzuschließenden Gerät abhängt. Die Appletalk-Verbindung zwischen zwei Macs stellt man durch ein gewöhnliches seriell-Druckerkabel her, mit dem man immer nur zwei Geräte verbinden kann. Mit einer Localtalk-Verbindung kann man dagegen mehrere Geräte gleichzeitig zusammenschließen. Dazu verwendet man Localtalk-Kabel mit Localtalk-Boxen.

Die Kommunikation mit einem Drucker hängt davon ab, ob dieser netzwerkfähig ist oder nicht. Nicht netzwerkfähige Drucker schließt man über ein gewöhnliches seriell-Druckerkabel an, netzwerkfähige Geräte kann man statt dessen auch über die Localtalk-Verbindung anschließen.

Obwohl der serielle Anschluß nur selten einen Defekt aufweist, können dennoch Probleme auftreten, die man gerne als Fehler des seriellen Ports interpretiert.

### Drucker wiederfinden

Ein Problem ist das sogenannte „Ghosting“, bei dem die angeschlossenen Geräte – vor allem Rechner und Drucker im Netzwerk – in der Auswahl willkürlich verschwinden und wieder auftauchen. Eine Ursache hierfür kann in der Überschreitung der möglichen Kabellänge von 300 Metern oder der größtmöglichen Knotenanzahl von 32 liegen. Wird zum Beispiel die Kabellänge um einen halben Meter überschritten, kann das angeschlossene Gerät durchaus für einige Zeit ansprechbar sein. Das Signal, das die Leitung überträgt, wird mit zunehmender Kabellänge jedoch immer störungsanfälliger. Ändert sich die Umgebung des empfindlichen Kabels, kann es dazu kommen, daß die Signalstärke unter die kritische Grenze fällt und der Computer das Signal nicht mehr richtig interpretiert.

**TIP** Kann man das Problem auf die Kabellänge zurückführen, empfiehlt sich der Einsatz von Signalverstärkern.

Probleme bei der Kommunikation über den seriellen Anschluß kann auch der „Serial Port Arbitrator“, die Systemerweite-



### NEUE POWERMACS 8600/9600

#### APPLE

PowerMacs		
4400/200	16/1200/8xCD	2449.-
4400/200	16/2000/8xCD/L2/2MB VRAM/Ethern.	2849.-
7300/166	16/2000/12xCD/L2/Office	3499.-
7300/200	32/2000/12xCD/L2/Office	4099.-
8600/200	32/2000/12xCD/L2 Zip Drive	5899.-
NEU 8600/250	32/4000/24xCD/1MB L2/ZipDrive	7699.-
NEU 9600/300	64/4000/24xCD/1MB L2/IMS 8MB	9499.-
NEU 9600/350	64/4000/24xCD/1MB L2/IMS 8MB	11199.-
Fragen Sie nach einem speziellen Bundlepreis		
6500/250	32/3000/2MB/3D/12xCD/33.6/L2	3799.-
6500/275	32/4000/2MB/3D/12xCD/33.6/L2/TV..	5199.-
5500/225	32/2000/2MB/3D/12xCD/33.6/L2/TV..	4199.-



### Trade-In

Beim Kauf eines **PowerMac 8600/9600**-Rechners nimmt Apple Ihren alten Computer (Mac/PC) in Zahlung.

Rufen Sie uns an!

### PowerBook Trade-In

PowerBook 3400 gegen 5300

PowerBooks		
1400cs/133	16/1300/8xCD	4290.-
1400c/133	16/1300/8xCD	6190.-
1400c/166	16/1300/8xCD	6899.-
3400c/180	16/1300/12.1"/12xCD	7599.-
3400c/200	32/2000/12.1"/12xCD/Ethernet	8899.-
3400c/240	16/3000/12.1"/12xCD/Ethernet	10790.-

#### MASSENSPEICHER

Noma 540 MCD	inkl. 3 Medien	699.-
d2 750 MB		649.-
Wechselplatten-laufwerk		
Iomega JAZ Drive	inkl. Medium	769.-
Iomega ZIP Drive	inkl. Medium	329.-
Micropolis 4.3GB Stinger	10 ms	999.-
Quantum Tempest 2GB	8 ms, ext.	549.-
Quantum Stratus AV 4GB ext.		799.-
Philips CDD 2605 ext.	inkl. Toast 3.5	799.-
Storm CD-Brenner RW	inkl. Toast	1198.-
Yamaha CDR 400-T ext.	inkl. Toast 3.5	995.-
SyQuest 230 MB	inkl. Medium	569.-
SyJet 1.5 GB	inkl. Medium	1098.-

#### SPEICHERMEDIEN

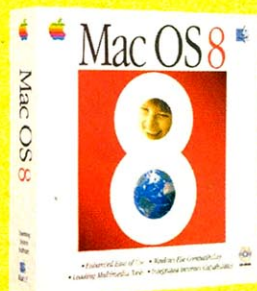
10 CD-Rohlinge Fuji/Verbatim/Philips	à 4,90
100 CD-Rohlinge Fuji/Verbatim/Philips	à 3,90
200 MB SyQuest Cartridge	119.-
1 GB Jaz Cartridge	179.-
6 Zip Disketten	169.-



### Mac OS

#### MAC OS 8

Mac OS 8 Update von 7.6	139.-
Mac OS 8 Vollversion	199.-



#### KOMMUNIKATION

Dayna CommuniCard PC-Card Modem	699.-
ISDN-Karte Leonardo SP PCI / Nubus	1598.-
ISDN-Karte Leonardo SL PCI	1798.-
ISDN-Karte Leonardo XL PCI / Nubus	1798.-
US Robotics PalmPilot Pers.Edition	699.-
NEU US Robotics Flash bis 56k inkl. Mac-Kit	379.-

#### GRAFIKKARTEN

IMS Twin Turbo	4 MB / 8 MB	679/998.-
MacPicasso 340	4 MB NuBus	599.-
MacPicasso 516	2 MB	ab 149.-
MacPicasso 520	2 MB / 4 MB	ab 299.-
MacPicasso 540	4 MB	499.-
miroMotion DC30		1198.-
Storm FlashCard	4 MB / 8 MB	ab 1049.-

#### DIGITALE FOTOGRAFIE

AGFA ePhoto 307	640 x 480 Pixel	499.-
Casio QV 300	640 x 480 Pixel	1098.-
Kodak DC 120	1280 x 960 Pixel	1998.-
Olympus C 820 L	1024 x 768 Pixel	1798.-
Olympus C 400 L + Fotodrucker		1198.-
Ricoh RDC-2L	768 x 576 Pixel	1499.-

NAME, VORNAME

KD.-NR.

TELEFON

STRASSE, NR.

PLZ & ORT

Bei uns finden Sie ausschließlich Qualitätsprodukte ausgewählter Hersteller. Sie bestellen per Telefon, Telefax oder schreiben uns. Wir sorgen für eine zuverlässige Zustellung per Paketdienst. Lagerware verschicken wir, bei Bestellung vor 15 Uhr, noch am selben Tag. Alle Preise verstehen sich in DM inkl. 15% MwSt. zzgl. Versandkosten. Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Bezahlung erfolgt per Nachname. Andere Preis- und Verfügbarkeitsinformationen erhalten Sie auf Anfrage.



**kostenlos!**

Tel. 08225 995-050 Fax: 055  
MacWelt 11/97; m 119

#### SCANNER

### AGFA

SnapScan 300  
300x600 dpi

399.-



AGFA SnapScan 600	600x600 dpi	749.-
AGFA Arcus II	600x1200 dpi	3399.-
Linotype Saphir	600x1200 dpi	3599.-
Linotype -- Ultra	1000x2000 dpi	5999.-
Umax Astra 600	300x600 dpi	399.-
Umax Astra 1200	600x1200 dpi	549.-
Umax PowerLook II	600x1200 dpi	1799.-

#### MONITORE

### iiyama

Vision Master 17"  
8617T

1198.-



Vision Master 15"	599.-
Vision Master 21" 9021T	2598.-
ArtMedia 20" TN2185T	2699.-
miro D 1780	1198.-
miro D 1786 TE 17"-Monitor TCO '92	1398.-
miro D 2085 TE 20"-Monitor TCO '95	2690.-
ViewSonic GT775 17"-Monitor TCO '92	1398.-

#### SOFTWARE

Adobe Illustrator 7.0d	1298.-
Adobe Publishing Collection	3490.-
PS 4.0, PM 6.5, Illust. 7.0, Acrobat 3.0, Dim. 3.0, Streaml. 4.0	
Adobe Super ATM 4.0 inkl. ATR	159.-
ClarisWorks 5.0	249.-
Claris FileMaker 4.0	599.-
Corel Draw 6.0 dt.	ab 399.-
Macromedia FreeHand 7.0 dt.	998.-
Macromedia Director 6.0 dt.	1998.-
Maxon Cinema 4D (Mac/PC)	1498.-
Nils' Actions	99.-
Painter 4.0	299.-
QuarkXPress 3.32	2499.-
Steuerfuchs '96 Vollvers. upgradefähig	39.-
Softwindows 95 4.0	449.-
NEU Virtual PC EMU. für WIN 3.X, 95, NT, OS/2...	349.-

#### DRUCKER

Apple Color LaserWriter 12/660	7999.-
Apple LaserWriter 4/600	1499.-
Apple LaserWriter 12/640	2399.-
ALPS MD 2010	829.-
EPSON Stylus 600	1440 x 720 dpi 549.-
EPSON Stylus 800	1440 x 720 dpi 859.-
EPSON Stylus 1520	1440 x 720 dpi 1629.-
EPSON Stylus 3000	3590.-
EPSON Stylus Photo	1440 x 720 dpi 998.-
HP LaserJet 6MP	1899.-
HP LaserJet 4MV	4999.-
NEU Tektronix Phaser 560	ab 9998.-



08225 995-050

08225 995-055

Multiple Zones Germany GmbH  
Schönenberger Straße 2  
89343 Jettingen



01 847 2060

01 847 2063

Multiple Zones AG  
Industriestraße 36  
8112 Otelfingen

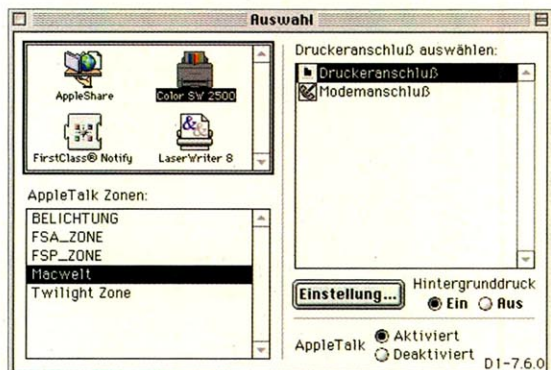


03 16 400 6

03 16 400 64

Computer Depot GmbH  
Köglerweg 50  
8042 Graz

Ausschneiden, faxen, einschicken, oder anrufen!



Eine der wenigen Gelegenheiten, eine serielle Schnittstelle über Software zu „sehen“: bei der Auswahl eines Druckers.

rung von Appletalk Remote Access (ARA), verursachen. Immer wenn ein Programm auf den seriellen Anschluß zugreift, beansprucht es ihn ausschließlich, kein anderer Prozeß kann den seriellen Anschluß währenddessen nutzen. Die Aufgabe des Serial Port Arbitrators ist es, diese Ausschließlichkeit aufzuheben, wenn ARA auf Anrufe wartet. Dadurch hat man die Möglich-

keit, auch während dieser Zeit beispielsweise eine Internet-Verbindung über Modem aufzubauen. Hierbei kann es jedoch zu Problemen kommen, wenn eine der Applikationen, die auf den seriellen Anschluß zugreifen wollen, nicht mit dem Serial Port Arbitrator kompatibel ist. Ein typisches Problem in diesem Zusammenhang ist beispielsweise das Einfrieren des Rechners beim Systemstart, wenn der serielle Anschluß mit einer PC-Kompatibilitätskarte geteilt wird.



**TIP** Treten solche Fälle auf, oder gibt es Probleme beim Verbindungsaufbau, sollte man den Serial Port Arbitrator entfernen, die Option „Anrufe entgegennehmen“ vor dem Verbindungsaufbau manuell deaktivieren und anschließend wieder

aktivieren – mit diesem Trick umgeht man auf einem Umweg den Effekt, den der Serial Port Arbitrator ausschalten sollte.

## SCSI-Schnittstelle

Die größte Bedeutung als Fehlerquelle hat der SCSI-Anschluß, der seit dem Mac Plus standardmäßig in jeden Mac eingebaut ist. Im Gegensatz zur seriellen Schnittstelle handelt es sich bei ihm um einen parallelen Anschluß, der ein ganzes Byte, also 8 Bit, gleichzeitig überträgt. An den SCSI-Anschluß schließt man Festplatten, Scanner oder CD-ROMs in Bus-Topologie als sogenannte SCSI-Kette an. Ein Bus kann dabei je nach Typ bis zu 7 oder 14 Geräte verwalten (siehe *Macwelt* 9/97, Seite 52).

Ebenso wie bei den anderen Anschlüssen tritt ein Defekt des eigentlichen Anschlusses nur sehr selten auf. Vielmehr rühren die meisten SCSI-Probleme von einer falschen oder fehlerhaften Verkabelung oder von einer falschen SCSI-ID her: Jedem Gerät in einer SCSI-Kette wird eine Nummer von 0 bis 7 oder 0 bis 14 zugewiesen, die der Rechner zur Identifizierung verwendet. Probleme treten auf, wenn man eine ID an einem SCSI-Bus doppelt belegt. In diesem Fall kann man zumindest eines der Geräte nicht ansprechen.

### Die Kabellänge

Die maximale Kabellänge zwischen zwei SCSI-Geräten beträgt zwei Meter. Hängt lediglich ein Gerät am SCSI-Bus, liegt die maximale Länge bei 18 Metern.



**TIP** An dieser Stelle darf man nicht vergessen, die Länge des internen Kabels von der Buchse zum SCSI-Kontroller dazuzuzählen. Dieses ist mit etwa 10 bis 15 Zentimetern sicherlich recht kurz, die Differenz kann in manchen Fällen aber ausreichen, um Störungen zu verursachen.

### Fehlerhafte Kabel und Terminierung

Oft treten SCSI-Probleme wegen defekten oder schlecht abgeschirmten Kabeln auf. Ein Kabeldefekt, den man ganz einfach selbst erkennen kann, zeigt sich in verbogenen Kontakten in Stecker oder Buchse.



**TIP** Um Probleme mit der Abschirmung zu vermeiden, sollte man generell dicke, stärker abgeschirmte SCSI-Kabel verwenden. Außerdem muß man jede SCSI-Kette mit einem Abschlußwiderstand terminieren. Man unterscheidet passive und aktive Terminatoren, letztere enthalten ei-

## Schnittstellen für Erweiterungskarten

Neben den Schnittstellen außen am Gehäuse bietet der Mac auch im Gehäuse Möglichkeiten, den Rechner zu erweitern und neue Schnittstellen hinzuzufügen. Früher waren das die Nubus- und die schnelleren PDS-Karten (Processor Direct Slot), heute sind es PCI-Karten.

Mit der Einführung des PCI-Standards verschwanden die älteren Kartentypen schlagartig aus den Rechnern, und die Entwicklung neuer Produkte ist nahezu eingestellt.

Die Probleme nach dem Einbau einer neuen Erweiterungskarte kann man in drei Gruppen einteilen. Entweder funktioniert der Rechner nach dem Einbau nicht mehr, oder die eingebaute Karte funktioniert nicht, oder etwas völlig anderes streikt überraschenderweise.

**1. Der Rechner streikt** Die neue ISDN-Karte ist vorschriftsmäßig eingebaut, aber der Mac macht beim Versuch, ihn einzuschalten, keinen Mucks. Entweder ist die Karte defekt, oder es liegt ein Fehler auf der Platine des Rechners vor. Startet der Rechner auch dann nicht, wenn die Karte in einem anderen Steckplatz sitzt, spricht einiges für einen Defekt der Karte. Das kann man prüfen, indem man die Karte in einem anderen Rechner testet, möglichst in einem anderen Modell. Startet dieser auch nicht, ist die Karte defekt, startet er, liegt das Problem beim ersten Rechner. Entweder hat man es mit einem Defekt auf der Hauptplatine zu tun, oder die

Programmierung des PCI-Busses der Platine ist fehlerhaft, und der Fehler tritt genau mit der eingebauten Karte zu Tage.

**2. Die Karte funktioniert nicht** Wie im ersten Fall ist die neue ISDN-Karte vorschriftsmäßig eingebaut, der Mac startet problemlos, aber die Karte funktioniert nicht. Wenn die Software die Karte nicht findet, ist diese wahrscheinlich defekt, und man muß sie umtauschen. Man kann auch hier einen anderen Steckplatz und einen anderen Mac ausprobieren. Wird die Karte erkannt, aber die Software funktioniert nicht, liegt „nur“ ein Softwarefehler vor.

**3. Etwas anderes funktioniert nicht** Man baut eine neue Grafikkarte in einen Power Mac 8200 ein, versucht eine Diskette zu formatieren, und dabei stürzt der Mac ab. Das passiert zwar nicht mit jeder Karte, aber hier liegen in der Programmierung des PCI-Busses des Macs Fehler vor, die zu dem Problem führen. Auch Programmierfehler auf neuen PCI-Karten können zu solchen unerwünschten und unangenehmen Phänomenen führen.

Eine Lösung für diesen Fall ist nur in seltenen Fällen ein anderer PCI-Steckplatz. Meist hilft hier nur eine andere Karte mit derselben Funktion, die entweder den Fehler des Rechners rein zufällig nicht aktiviert oder so programmiert wurde, dies nicht zu tun.

nen Spannungsstabilisator, der die Terminierung zuverlässiger sicherstellt. Manche externen Geräte, zum Beispiel Jaz-Laufwerke, sind mit einem schaltbaren oder automatisch funktionierenden Terminator ausgestattet. Ist eine SCSI-Kette nicht terminiert, können verschiedene Fehler auftreten. Entweder startet der Rechner nicht, oder er stürzt mitten in einer Operation ab, bevorzugt beim Kopieren.

Zu guter Letzt sollte man nie ein SCSI-Kabel ohne angeschlossenes Gerät angesteckt lassen. Ist dies aus einem bestimmten Grund zwingend notwendig, muß dieses Kabel mit einem Terminator so terminiert werden, als wäre es ein SCSI-Gerät. Die auftretenden Fehler entsprechen denen bei einer nicht terminierten SCSI-Kette.

### SCSI-Probleme lösen

Einen SCSI-Fehler erkennt man daran, daß der Mac erst dann startet, wenn die externen Geräte von der SCSI-Schnittstelle getrennt sind, oder wenn zum Beispiel beim Kopieren von einem externen Laufwerk Systemfehler auftreten. Kommt es zu einem

solchen Fehler, sollte man den Mac und alle Geräte ausschalten und die externen Geräte vom Mac trennen. Hat sich der Rechner vorher geweigert, hochzufahren, und tut es jetzt, ist die Fehlerquelle gefunden.



Als nächstes prüft man den korrekten Sitz der Kabel und die Terminierung sowie die eingestellten IDs an den Gehäusen der SCSI-Geräte.

Sind alle externen Geräte korrekt angeschlossen und ist auch die Kabellänge nicht länger als erlaubt, sollte der Mac wieder laufen. Gelegentlich können jedoch ID-Selektoren an externen Geräten einen Defekt aufweisen, wodurch das Umstellen der ID am Gehäuse keine Auswirkung zeigt.



Um herauszufinden, mit welcher ID sich ein Gerät am SCSI-BUS meldet, verwendet man ein Hilfsprogramm wie beispielsweise Apples „Festplatte initialisieren“ oder ein Formatierprogramm wie Drive 7 oder Formatter Five. Wenn die externe Platte sich statt mit der eingestellten ID 5 mit der ID 6 meldet, kann man sie

entweder zur Reparatur bringen, oder das Gerät an der ID 6 betreiben, diese ist dann anderweitig nicht zu vergeben.

### Fazit

Die meisten Schnittstellenprobleme sind Probleme mit Kabeln. In diesen Fällen genügt es oft, die hier angesprochenen Fehlerquellen zu überprüfen und die genannten Tips anzuwenden. Viele Fehler kann so auch ein Laie eingrenzen und finden, ohne den Rechner zum Händler schleppen oder einen teuren Techniker bestellen zu müssen.

Mark Gumpinger/Guido Sieber



### Serie Erste Hilfe

1 Systemstart	Heft 8/97
2 Betriebssystem	Heft 9/97
3 Mac-Hardware	Heft 10/97
4 Mac-Schnittstellen	Heft 11/97
5 Peripheriegeräte	Heft 12/97

Das Ergebnis können wir nicht ändern, wohl aber den Weg bis dorthin komfortabler und wirtschaftlicher gestalten, als Sie es bisher am Mac gewohnt waren!

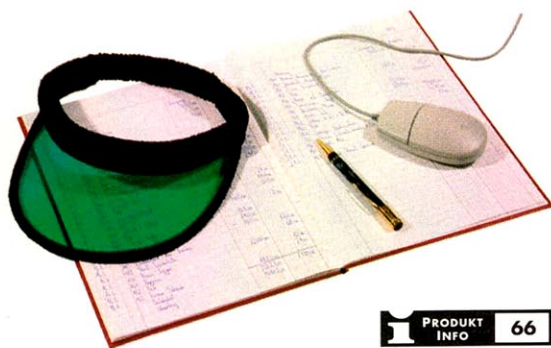


# LoopsFinanz

- LoopsFinanz Lite
- LoopsFinanz Standard
- LoopsFinanz PRO

Mandantenfähig, Mehrplatzbetrieb, Kostenstellen, Budget, Fremdwährungen, Anlagenbuchhaltung, DATEV-Schnittstelle, Offene Posten (Debitoren), freidefinierbarer Kontenrahmen, mitgelieferte Kontenrahmen SKR 03 u. SKR 04, BWAs, Import/Exportfunktion, automatische Eröffnungs- u. Abgrenzungsbuchungen, Vorlagebuchungen, FileMaker-ähnlicher Formular-Editor zur freien Gestaltung von Auswertungen (Journal, Kontoblatt, Saldobilanz, Bilanz, GuV-Rechnung, freie Auswertungen), sehr schnell (programmiert in C++!) uvm.

**MacWorld Expo**  
(Düsseldorf, 13.-15.11.97)  
Halle 13, Stand D38



ComputerWorks ComputerWorks GmbH, Schwarzwaldstraße 67, D-79539 Lörrach, Tel.: 0 76 21/4 01 80, Fax: 0 76 21/40 18 18, E-Mail: info@computerworks.freinet.de

# Tips & Tricks

Forum

## Betriebssystem



### Vollbild

#### Eigene Bilder als Schreibtischhintergrund

In Mac-OS 8 lassen sich statt der vorgefertigten auch selbst produzierte PICT-Bilder als Schreibtischhintergrund benutzen. Damit das Bild in einer guten Qualität kommt, sollte es die Größe der Bildschirmauflösung haben. Arbeitet man zum Beispiel normalerweise mit einer Auflösung von 832 mal 624 Pixel, sollte man ein Bild oder einen Bildausschnitt in derselben Größe als Hintergrund verwenden. *sh*

### Sprunghaft

#### Ordner zählen

Die sich selbst öffnenden Ordner von Mac-OS 8 sind, wenn auch etwas gewöhnungsbedürftig, eine nette Sache. Zieht man nämlich eine Datei über einen Ordner und verweilt dort, weil man noch den richtigen Zielordner sucht, öffnet sich der falsche Ordner und verdeckt den darunterliegenden. Daraufhin zieht man die Datei vom falschen Fenster weg, woraufhin sich das Fenster schließt und man sich erneut auf die Suche nach dem richtigen Zielordner

macht. Wem all dies zu kompliziert ist und wer lieber auf die sprunghaften Ordner verzichtet, der kann diese Funktion im Menü „Bearbeiten“ unter der ebenfalls neuen Option „Voreinstellungen...“ deaktivieren. *sh*

### Rauschen

#### Alle Fenster einklappen

Praktisch ist unter System 8 das kleine Einklappfeld gleich rechts vom Schließfeld eines Fensters. Wenn man es anklickt, wird ein Fenster bis auf den oberen Balken zusammengeklappt. Hat man mehrere Fenster geöffnet, dann kann man alle zusammen einklappen, indem man die Wahl taste beim Klicken in das Einklappfeld drückt. Ist im Kontrollfeld „Erscheinungsbild“ der Einklapp-Sound aktiviert, ertönt dabei ein nettes Rauschen aus dem Mac. *sh*

### Power-Tasten

#### Ruhezustand ein- und Rechner ausschalten

Zwei Tastenkombinationen, die nirgendwo erwähnt, auf neueren Macs und Powerbooks aber ausgesprochen nützlich sind, dienen dazu, den Rechner auszuschalten



Im neuen Menüpunkt „Voreinstellungen“ lassen sich unter System 8 die ebenfalls neuen aufspringenden Ordner abschalten.

oder ihn in den Ruhezustand zu versetzen. Zum Ausschalten dient die Kombination Befehl-Wahl-Control-Einschalttaste, in den Ruhezustand gelangt der Rechner durch Befehl-Wahl-Einschalttaste. Diese Kombinationen sollte man sich gut merken, da ein kleiner Fehler verheerende Folgen haben kann. Die Kombination Befehl-Control-Einschalttaste führt nämlich ohne Nachfrage einen Neustart durch. Vertippt man sich und drückt die Einschalttaste zuerst und danach die Befehl taste, gelangt man in das Programmierfenster. Dann hilft es nur noch, ein G einzutippen und die Zeilenschaltung zu betätigen. So landet man nach dem ersten Schreck wieder sicher im Finder. Übrigens sollten bis auf das Tastenkürzel für den Ruhezustand alle genannten Tastenkombinationen nur im Notfall verwendet werden. *sh*

## Bildersuche in Mac-OS 8

### Hintergrundbild finden

Mittels Shareware gab es schon lange die Möglichkeit, ganze Bilder als Schreibtischhintergrund zu verwenden. Unter Mac-OS 8 lassen sich nun im Kontrollfeld „Schreibtischhintergrund“ auch ganze Bilder zum Verschönern des Mac-Schreibtisches verwenden. Dazu klickt man im Kontrollfeld auf die Option „Bild“ und danach auf „Bild öffnen“. Praktischerweise erscheint in der folgenden Dialogbox gleich ein Ordner, in dem mehrere Bilder zur Auswahl stehen. Man kann aber auch jedes andere PICT-Bild einladen. Hat man vergessen, wo sich das Original des Bildes befindet, helfen die neuen Kontextmenüs von Mac-OS 8 weiter. Einfach die Control-Taste gedrückt halten und auf das Bild klicken. Im nun erscheinenden Menü wählt man „Bilddatei finden“, und das Mac-OS öffnet den Ordner, in dem das eingeladene Bild liegt. *sh*



### Und tschüß!

#### Dateien wegwerfen

So schön Mac-OS 8, Apples neuestes Betriebssystem, ist, die beste Neuerung ist eine kleine. Endlich gibt es eine Tastenkombination, mit der Dateien in den Papierkorb gelegt werden: Befehl-Löschtaste heißt die Zauberformel, die das Aufräumen im Finder zum Vergnügen macht. Datei anklicken, Befehl-Löschtaste drücken – und weg sind die lästigen Daten. Doch Vorsicht! Die neue Tastenkombination macht so viel Spaß, daß man versucht ist, gleich sämtliche Dateien einzeln „abzuschießen“. Immerhin werden die Daten erst gelöscht, wenn man im Menü „Spezial“ die Option „Papierkorb entleeren“ wählt. *sh*

# Schau mir in die Augen, Großer!

**ONE**  
COMPETENCE  
CENTER

Der Bildschirm ist die visuelle Schnittstelle zu Ihrem Computer, mit Ihrem Bildschirm verbindet Sie Tag für Tag stundenlangem Blickkontakt. Schon deshalb sollten Sie bei der Wahl Ihres Monitors keine Kompromisse eingehen.

Dem neuen ONE Bolero 21 Pro können Sie bedingungslos vertrauen. Seiner brillanten Schärfe, seiner ausgewogenen Bildgeometrie und seiner angenehmen Farbtemperatur. Der ONE Pro begleitet Sie zuverlässig durch kurze wie durch lange Arbeitstage. Und auch der Preis treibt Ihnen keine Tränen in die Augen.

**ONE Bolero 21 Pro High-End-Farbmonitor**

**2.899,-**  
unverbindliche Preisempfehlung

**NEU!**

**ONE  
PRO**



Die Streifenmaske der Diamondtron-Bildröhre im neuen ONE Bolero 21 Pro ist speziell für den Einsatz in DTP und Multimedia ausgelegt. Sie liefert herausragende Werte für Farbe, Kontrast und Bildgeometrie. Die dynamische Fokussierung des Videosignals minimiert Konvergenzabweichungen und steht für außergewöhnliche Bildschärfe auch in den Randbereichen. Antistatik- und Antiblendbeschichtungen erlauben entspanntes Arbeiten auch am Ende eines langen Tages. 1.600 x 1.200 Punkte bei 75 Hz (1.280 x 1.024/88Hz), TCO 95. Im Preis enthalten sind 3 Jahre Garantie inkl. 24-Stunden-Vor-Ort-Austauschservice. Lieferung komplett anschlussfertig, inklusive MultiSync-Adapter für Macintosh.

**Das ONE-  
Competence-Center  
in Ihrer Nähe:**

Dubrau & Heyder  
Computersysteme  
Bölbergasse 3  
06108 Halle  
Tel. 0345/2003656  
Fax 0345/2031334

Cassandra GmbH  
Kaiser-Friedrich-Str. 34  
10627 Berlin  
Tel. 030/3275020  
Fax 030/3275420

SD Computer  
Systeme GmbH  
Ost-West-Str. 49  
20457 Hamburg  
Tel. 040/320120  
Fax 040/322540

Frings & Kuschnerus  
Osterstr. 26  
30159 Hannover  
Tel. 0511/326641  
Fax 0511/326643

Computer Company  
SAM GmbH  
Siegersbuschstr. 33 - 39  
42327 Wuppertal  
Tel. 0202/2783555  
Fax 0202/2783535

MacGlobal  
Computer GmbH  
Gezelinallee 78  
51375 Leverkusen  
Tel. 0214/5005303  
Fax 0214/5005301

Graph-X-Press GmbH  
Berner Str. 52  
60437 Frankfurt  
Tel. 069/95005411  
Fax 069/95005420

Kleemann Concepts  
Justus-Liebig-Str. 6  
70794 Filderstadt  
Tel. 0711/779130  
Fax 0711/7791316

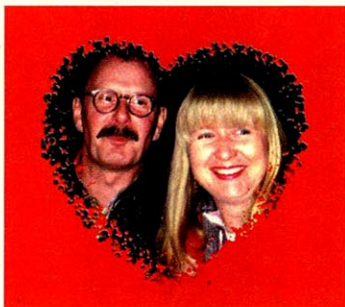
CDS Computer  
Datensysteme  
Nobelstr. 20  
76275 Ettlingen  
Tel. 07243/58730  
Fax 07243/587344

MACit GmbH  
Fürstenrieder Str. 139  
80686 München  
Tel. 089/5468860  
Fax 089/54688666

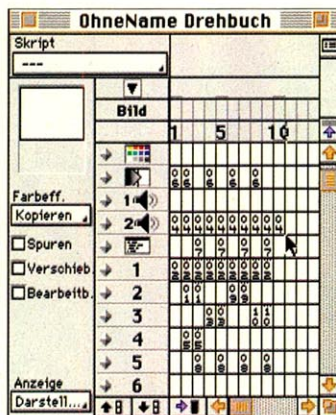
Herbert Frey GmbH  
Waldluststraße 2  
91207 Lauf  
Tel. 09123/17060  
Fax 09123/17064

**ONE**  
TECHNOLOGIES

Will man ein Quicktime-Movie in Director maskieren, muß man die Option „Direkt auf Bühne“ für das Movie deaktivieren.



Damit in einer Director-Filmschleife der Ton nicht abbricht, legt man für den Sound einen zusätzlichen Frame an.



schnitt eingesetzt, dann muß man noch sichern. Dabei ist im Dialogfenster auch die Abspielloption für andere Rechnerplattformen wählbar (Option „Abspielbar auf Fremdcomputersystemen“). igs

## Director 5.0



### Abschneiden

Quicktime-Filme kürzen

Fällt einem erst nach dem Importieren und Plazieren eines Movies auf der Bühne in Director auf, daß es am Anfang oder Ende Abschnitte enthält, auf die man gerne verzichten würde, kann man es in Director kürzen. Mit Doppelklick auf das Movie in der Besetzung öffnet man ein Abspielfenster. Den unerwünschten Filmausschnitt aktiviert man mit dem Abspielkopf unter Halten der Umschalttaste. Mit Befehl-X läßt sich der markierte Abschnitt löschen. igs

## Freehand 7.0



### Nebeneingang

Farben in Palette aufnehmen

Will man eine Farbe in die Farbpalette von Freehand 7.0 aufnehmen, ist das Palettenfenster manchmal nicht so weit aufgezo-gen, daß die Farbe Platz hat. Es ist aber nicht nötig, das Palettenfenster zuerst zu vergrößern, um ans Ziel zu gelangen; statt dessen zieht man das Farbkästchen auf den Pfeil rechts oben in der Farbpalette. cr

### Aufgelistet

Farben sortieren

In der Farbpalette von Freehand 7.0 erscheinen die Farben in der Reihenfolge, in der man sie definiert hat. Mit dem Xtra „Farbpalette nach Name sortieren“ im Menü „Xtra > Farben“ ist es möglich, die Farben anhand ihrer Namen zu sortieren. Farbnamen, die aus Farbwerten bestehen, werden zuerst aufgelistet, danach folgt die alphabetische Reihenfolge. cr

### Mittelpunkt

Verlauf zentrieren

Im Füllungsinspektor von Freehand 7.0 läßt sich auch ein radialer Verlauf erstellen. Den Mittelpunkt des Verlaufs kann man per Maus im Dialogfenster verschieben. Will man ihn korrekt in der Mitte plazieren, klickt man einfach mit gedrückter Umschalttaste in das Fenster. cr

### Abwechslung

Füllungsart bestimmen

Mit Hilfe von Tastenkürzeln kann man in Freehand die Füllungsart von Objekten bestimmen, wenn man Farbkästchen per Drag-and-drop auf Elemente zieht. Die Control-Taste erzeugt einen abgestuften

Verlauf, der Winkel richtet sich danach, wo man das Farbkästchen plaziert. Drückt man die Wahltaste, entsteht ein radialer Verlauf, die Plazierung des Kästchens bestimmt den Mittelpunkt. Durch Drücken der Umschalttaste erhält das Element eine Füllung in der Grundfarbe. cr

### Kopie

Verlaufsfarbe duplizieren

Wenn man in Freehand bei der Definition eines Verlaufs in Inspektor ein Farbkästchen mit gedrückter Control-Taste an eine andere Stelle innerhalb des Verlaufs zieht, legt Freehand eine Kopie der Farbe an. Die Anfangs- und Endfarben werden beim Verschieben auch ohne Drücken der Control-Taste dupliziert. cr

### Gezielt

Kontur einfärben

Per Drag-and-drop kann man einem geschlossenen Element in Freehand Füllungs- und Konturfarbe zuweisen. Bei einer dünnen Kontur ist es aber schwierig, richtig zu treffen. Retter in der Not ist die gedrückte Befehlstaste, mit deren Hilfe in jedem Fall die Kontur gefärbt wird. cr

## Movie Player



### Ausgewählt

Filmausschnitt erstellen

Öffnet man mit dem Movie Player ein Quicktime-Movie, so besteht die Möglichkeit, einen Filmausschnitt zu wählen. Dazu schiebt man den Abspielkopf zum gewünschten Start vor und zieht unter Halten der Umschalttaste den Abspielkopf bis zum gewünschten Ende. Mit den Tasten Befehl-C kopiert man den Ausschnitt in die Zwischenablage. Mit Befehl-N und Befehl-V wird ein leeres Movie erstellt und der Aus-

### Ausgeliehen

Photoshop-Filter verwenden

Wenn man ein Alias einzelner Filter oder ein Alias eines Filterordners (Photoshop-Filter, KPT, Xaos-Tools) in den Ordner „Xtras“ im Director-Ordner legt, erscheinen diese Filter im Malfenster unter „Xtras > Bitmap filtern“ und lassen sich wie in Photoshop benutzen. Allerdings muß man ausprobieren, mit welchen Filtern man arbeiten kann, denn Director erkennt nicht alle Filter im Dialogfenster. igs

### Tonlos

Sound bricht ab

Wenn sich im letzten Frame eines Director-Films, in dem ein Hintergrund-Sound spielen soll, eine Schleife („go to the frame“) oder der Wechsel in den nächsten Film befindet, kommt es zum Abbruch des Sounds. Dies kann man verhindern, indem man den Sound einem weiteren Frame zuweist. igs

### Ausschnitt

Maskierte Movies

Plaziert man ein Quicktime-Movie in Director und möchte es mit den weißen Bildpartien eines Bitmap-Darstellers und dem Bühneneffekt „Hintergrund transparent“ maskieren, muß man in der Darstellerinformation der Besetzungspalette die Option „Direkt auf Bühne“ deaktivieren – sonst funktioniert die Maske nicht. igs

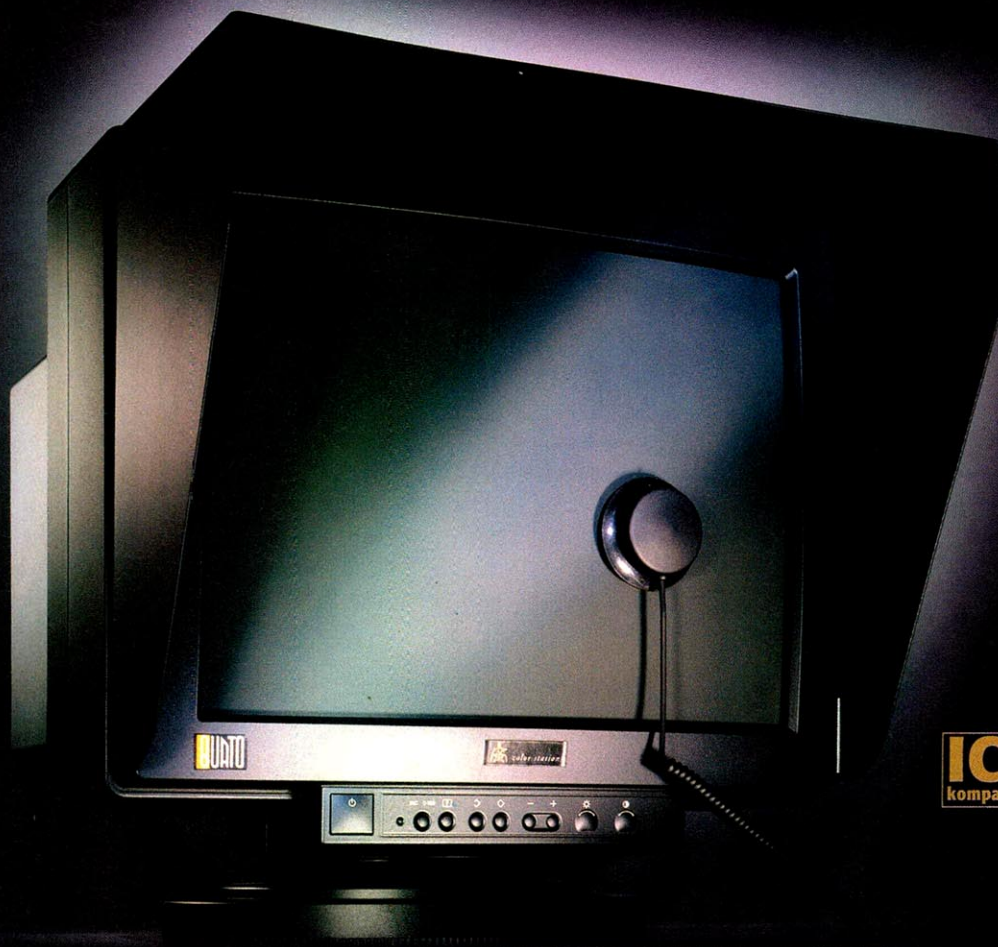
Redaktion: Sebastian Hirsch

Hier kostet Sie eine falsche Farbe  
DM 100,- und 3 Punkte.



Hier kostet Sie eine falsche Farbe  
ca. 1-3 Jahre auf Bewährung.

*Wieviel kosten Sie falsche Farben?*



**ICC**  
kompatibel

Die **QUATO color station**: Intelligenter 21" Calibrator-Monitor für die Bildverarbeitung. Auto-Kalibration in 256 Meßfeldern. Typische Helligkeitsverteilung 95%. Geometrie, Konvergenz und Farbgenauigkeit um den Faktor 2,5 besser als bei herkömmlichen Monitoren. Mit und ohne Meßsonde lieferbar. **Weil falsche Farben Sie Ihren Kunden kosten können.**



**PRODUKT**  
INFO **35**

**LÖHNER + PARTNER COMPUTERSYSTEME KG**  
Juliusstraße 1 D-38118 Braunschweig  
Tel. 0531/281381 Fax 0531/2813899  
Internet: <http://www.quato.de/colorstation>

Bezugsnachweise über Löhner + Partner oder unsere Distributoren:

**Publishing Pro Distribution GmbH**  
Höflinger Straße 14 D-70499 Stuttgart  
Tel. 0711/98887-0 Fax 0711/98887-10

**Logic Computerperipherie GmbH**  
Jerusalemgasse 30c A-1210 Wien  
Tel. (431)2572142 Fax (431)25721429

**Light + Byte AG**  
Flurstraße 89 CH-8047 Zürich  
Tel. 1-493477 Fax 1-4934580



Halle 13  
Stand G46

**QUATO**  
Peripherie für Macintosh®

# Tips & Tricks

## T r o u b l e s h o o t i n g

### Betriebssystem



#### Fingerakrobatik

##### Startvolume per Tastenkürzel festlegen

**Problem:** Wer mehrere Festplatten sein eigen nennt, die wahrscheinlich sogar in mehrere Partitionen aufgeteilt sind, kommt mit dem Standardkontrollfeld „Startvolume“ nicht weit. Vor allem, wenn man, wie bei OS/2 oder Windows möglich, beim Startvorgang selbst festlegen will, von welcher Partition der Mac starten soll.

**Lösung:** Die kommerzielle Lösung für das Startproblem ist Conflict Catcher 4.0.3 von Casady & Greene ([www.casadyg.com](http://www.casadyg.com)). Startet man den Mac mit gedrückter Leertaste, öffnet sich mit Conflict Catcher ein Kontrollfeld mit eigenem Menü. Dort findet sich der Befehl „Startup disk“, über den sich eine der vorhandenen Platten beziehungsweise Partitionen für den Startvorgang auswählen läßt. Wer die Festplatte mit Harddisk Toolkit (HDT) von FWB Hammer formatiert, kann statt dessen eines der schönsten Tastenkürzel auf dem Mac nutzen: Befehl-Wahl-Umschalt-E-2 beispielsweise startet bei HDT die Partition 2 der internen Festplatte mit der SCSI-ID 0. Mit anderen Nummern am Ende des Mon-

sterkürzels erreicht man die restlichen Partitionen, allerdings immer beschränkt auf die Festplatte mit SCSI-ID 0. *wm*

#### Ausgetrickst

##### Disketten im Hintergrund formatieren

**Problem:** Formatiert man eine Diskette, ist der Rechner erst einmal lahmgelegt, außer man verwendet ein Hilfsprogramm.

**Lösung:** Von unserem Leser Andreas Berns stammt folgender Tip. Als erstes formatiert man eine Diskette im Mac-Format. Dann wird Diskcopy 6.1.3 gestartet und von der Diskette ein Disketten-Image erstellt. („Image > Create image from disk“). Als Name vergibt man beispielsweise „Macintosh 1,4 MB“. Will man nun eine Diskette formatieren, startet man Diskcopy und ruft den Befehl „Utilities > Make a floppy...“ auf. Im Dialogfenster öffnet man das zuvor erstellte Disketten-Image, anschließend fordert Diskcopy noch das Einlegen der zu formatierenden Diskette. Ab geht die Post.

Während Diskcopy arbeitet, kann man mit einem Power Mac normal weiterarbeiten, bei einem Quadra 700 legt dagegen auch diese Operation den Rechner weitgehend lahm. Sind öfters Disketten für Windows gefragt, geht das Ganze auch mit einem Disketten-Image, das man von einer DOS-formatierten Diskette erstellt. *th*

#### Konvertieren

##### DOS-Texte im Mac-Format

**Problem:** Man hat einen ASCII-Text im DOS- oder Windows-Format und will ihn inklusive aller Umlaute und Sonderzeichen richtig auf dem Mac dargestellt haben.

**Lösung:** Man kann entweder ein Konversionsprogramm wie etwa die Freeware Step Across 1.20 verwenden (zu finden bei der Macwelt in AOL), es geht aber auch mit Hilfe des Microsoft Internet Explorers oder mit Netscape Navigator. Dazu zieht man die Textdatei mit dem DOS-Text in ein geöffnetes Fenster des Browsers, der den Text dann korrekt mit allen Umlauten und Sonderzeichen anzeigt.

Um den Text in eine Textdatei zu bekommen, muß man ihn im Browser markieren, kopieren und anschließend in die Textverarbeitung einsetzen. Zeilenschaltungen am Ende jeder Zeile bleiben bei diesem Vorgehen erhalten. *th*

### Xpress 3.3.2



#### Auflösung erhöhen

##### EPS-Vorschau verbessern

**Problem:** Die Bildschirmansicht einer in Xpress platzierten EPS-Grafik aus Freehand oder Illustrator ist stark gepixelt.

**Lösung:** Im Grafikprogramm vergrößert man die Illustration auf 200 Prozent und lädt sie dann wieder in das Layout. Reduziert man sie dort auf 50 Prozent, wird die ursprüngliche Größe wiederhergestellt, und gleichzeitig hat sich die Auflösung der Bildschirmansicht verbessert. Der Trick funktioniert auch mit Pagemaker. *cr*

### Freehand 7.0



#### Text platzieren

##### Unregelmäßige Objekte umfließen

**Problem:** Mehrere unregelmäßige Grafikobjekte sollen in Freehand 7.0 von einem Text umflossen werden.

**Lösung:** Um nicht erst ein Objekt zeichnen zu müssen, das die Objekte einschließt und um das dann der Text herumlaufen kann, bedient man sich des Pauswerkzeugs. Per Doppelklick auf das Pauswerkzeug in der Werkzeugpalette öffnet man die Voreinstellungen und wählt bei „Pfadkonvertierung“ die Option „Äußerer Rand“. Dann zieht man mit dem Werkzeug einen Rahmen um die Objekte. Freehand legt ein neues Element an, das der äußeren, gemeinsamen Kontur aller mit dem Pauswerkzeug umfaßten Objekte entspricht.

Nun muß man diesem neuen Element noch die Kontur „Kein“ zuweisen und bei aktivem Element „Rundherum-Auswahl“ aus dem Menü „Text“ und dort den entsprechenden Abstand zum Text auswäh-

## Bug-Report

Es ist zwar kein Programmfehler, aber eine Unterlassungssünde: In **Illustrator 7.0** gibt es keine Farbe für **Passermarken und Beschnittzeichen**, die automatisch auf allen Farbauszügen erscheint. Man kann sich zwar damit behelfen, eine Farbe anzulegen, die jeweils aus 100 Prozent Cyan, Magenta, Gelb und Schwarz besteht, und diese den Marken zuweisen, doch bei Volltonfarben ist diese Methode ungeeignet. In diesem Fall muß man die Marken zeichnen und ihnen eine der verwendeten Volltonfarben zuweisen. Anschließend werden die Marken dupliziert und davorgelegt. Die Kopien erhalten eine andere Volltonfarbe. Diesen Schritt muß man für jede weitere Farbe wiederholen. *th*

Newton

**Newton MessagePad 120**  
ARM RISC-Prozessor/20 MHz,  
2 MB RAM, 8 MB ROM,  
Vers. D-2.0 dt., LCD mit  
220 x 240 Bildpunkten,  
Local Talk und Infrarot-  
Schnittstelle.  
Mit Batterien, Kabel für Mac und PC, Handbuch.  
H0157D ..... DM 555,-

**Newton 120 mit WinLinux PC Software**  
zum Abgleich mit MS-Office. Voraussetzung:  
Windows '95 ..... PC201C DM 666,-

**Newton MessagePad 130**  
Vers. D-2.0 dt. .... H0189D DM 898,-

**Tastatur für den Newton** .. X0035D DM 148,-

**Aufpreise bei Kauf eines Newton:**

**Nethopper** www-Browser ..... DM 48,-  
**DateMan** Daten-, Tel-Nr., Notizabgleich DM 48,-  
**GSM-Modem 28.8 & Nethopper** ... DM 599,-

Zubehör

**GSM-Ready 28.800 V34 PC-Card Modem**  
ben sowohl Festnetz- als  
auch GSM-Fähigkeit und sind  
anschließbar an PC-Card-Macs  
und den Newton 120 oder 130.  
dt. Anleitung, Treibersoft-  
ware und FaxSTF-BE. je DM 698,-

**ür:** Siemens S3, S3 Com, S3 Plus;  
ony CM-D100/200, AT&T 3242, 3245; ..... Best-Nr. OI5432

**ür:** Sony CM-DX 1000; Siemens S4, D1-718 ... Best-Nr. OI5433

**ür:** Philips PR 747, PR 747-II; Nokia 2110,  
110 I, 6080, PT11; D1-666; Hitachi CR-D500 ... Best-Nr. OI5434

**ür:** Ericsson GH337, PH337, GH338, PH338; GA318;  
harp TQ-G400, TQ-G450; Bank & Olufsen 9600 Best-Nr. OI5436

**EZ Cartridge 135MB (OEM)** PA634K DM 27,-

**Ricoh-CD-Rohlinge gold**  
0er-Pack ..... RI505P DM 39,90

**Quato 20" Two Page Classic** mit 3J. Garantie,  
lavon IJ. Vorort, TCO '92 QO509H DM 2.498,-

**12 Radio FM** Einfache Installation  
zwischen Tastatur u. Mac .... PA525A DM 89,-

**TV-Videosystem** für Performa  
200/5300/5320 ..... M2896C DM 148,-

**MOO-Modem 33.6 V.34XE**, dt. Anl., Inkl. Delrina  
FaxLite dt. und Microphone LT. ZO536H DM 298,-

**Pioneer CD Laufwerke:**

2-fach ..... PA792H DM 318,-  
4-fach ..... PA833H DM 488,-

Restposten

**FileMaker 2.1** ..... dt., CL562R DM 199,-  
m Bundle Mit Update auf 3.0 ..... DM 448,-

**Adobe Photoshop 3.0 Bildungsversion**  
für Hochschule ! ... CD dt., AD5093 DM 598,-

**Adobe PageMaker 6.0 Bildungsversion**  
für Hochschule CD dt., AD602S DM 598,-

Software

**Telefon- und Faxeuskunft Deutschland**  
Suche über Telefonnummern! Stand 1/97.  
  
Ca. 35 Mio. Telefonteilnehmer,  
ca. 5 Mio. Brancheneinträge  
ca. 1 Mio. Faxnummern,  
Sonderrufnummern (z.B. C, D1, ),  
Exportmöglichkeiten,  
Volltextsuche z.B. über Name, Plz.  
Für MacOS und Linux. .... TI622C DM 34,-

**Hard Disk Toolkit-Bundle**  
  
Enthält HDT 2.0, CD-ROM  
Toolkit 2.5, HMS Toolkit 1.0  
sowie den FWB Guide to  
Storage.  
.... engl., FW507P DM 278,-

**Timbuktu Pro**  
  
Mit dieser Software kann ein Gast  
den Mac seines Gastgebers oder  
auch mehrere einsehen und steu-  
ern. Erstellt eine Verbindung zwi-  
schen Macs im Netzwerk  
(LocalTalk, EtherTalk, LANStar ...).  
Pro Rechner benötigen Sie eine  
Lizenz.  
Twinpack mit 2 Lizenzen Vers. 3.0 engl.  
..... FA5352 DM 488,-  
**Aufpreis bei CPU-Kauf** FA535Q DM 198,-

**Adobe Acrobat**  
  
Das universelle elektronische  
Publishing-Werkzeug um platt-  
formübergreifende Dokumente  
für CD, Internet ... zu erstellen,  
zu benutzen und zu distribuieren.  
Enthält: Acrobat Exchange,  
Acrobat Reader, Acrobat PDF  
Writer, Acrobat Distiller, ATM, 14 Type 1 Fonts,  
PDF Cliparts, Online-Handbuch  
..... Vers. 3.0 dt., AD550C DM 498,-

**GoLive CyberStudio**  
Das komplette Web-Publishing-Paket für Ihre  
HTML-Seiten ohne daß HTML-  
Programmierkennt-nisse nötig  
sind.  
Features: - visuelle Layout- und  
Design-Kontrolle, - HTML-natives  
Datenformat, - layout-, text- oder  
seitenorientierter Modus, - live Multimedia, -  
JavaScript-Editor mit Color-Syntax-Test, - HTML-  
Outline-Editor und Tag-Database, - HTML-Source-  
Code-Editor mit Color-Syntax-Test.  
CD 1.1, dt./engl. GO323C ..... DM 748,-

**Shine** Die Angst hat einen Namen  
..... CH622C DM 98,-

**Warcraft Battle Chest** Warcraft I + II  
und Expansion Set ..... IP534C DM 128,-

**TIE Fighter Collector's Edit.** LU535C DM 78,-

**Civilization II** ..... MW515C DM 138,-

**Extreme 3D 2**  
Dreidimensionale Rendering und  
Animationsprogramm, das Ihnen die Möglichkeit  
bietet, 3D-Grafiken und -  
Animationen direkt in Ihre  
Internet-Web-Seite einzubinden.  
Das Programm unterstützt  
VRML 2 sowie die Dateiformate  
JPEG, GIF und PNG. Außerdem  
ist  
es kompatibel mit "Director" und "Shockwave".  
Extreme 3D arbeitet mit Apple QuickDraw 3D  
oder Microsoft Direct 3D zusammen.  
CD, 2.0, engl. MM556D ..... DM 1.248,-

Bücher

**1500 Tips und Tricks für den Macintosh**  
  
Die geballteste Ladung an Tips und  
Tricks, die je für den Macintosh  
erschienen ist. Auf der beiliegenden  
CD befinden sich über 200 ausge-  
suchte Programme und Werkzeuge.  
688 S. kart. mit CD, 1. Aufl. '97,  
SB637B ..... DM 89,-

**Photoshop 4.0**  
Bestehend aus einem Theorieteil, der das grund-  
legende Verständnis und die Arbeitsweise des  
Programmes erklärt und einem Praxisteil, der  
anhand von Beispielen Arbeitstechniken  
beschreibt. Außerdem gibt es eine visuelle  
Kurzreferenz der wichtigsten Fachbegriffe.  
Auf der mitgelieferten CD finden sich u.a. alle  
Bildbeispiele sowie Demo-Versionen verschiede-  
ner Programme: Photoshop, Illustrator,  
Pagemaker, Streamline, TrapWise und Acrobat  
Reader.  
kart., mit CD, 240S. AW982B ..... DM 79,90

Der neue Katalog ist da  
Winter Frühjahr 97/98

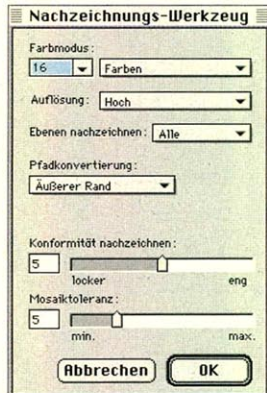
Auf 116 Seiten bietet Ihnen der neue  
Pandasoft Apple Macintosh Katalog infor-  
mative Produktbeschreibungen und -  
abbildungen:  
Hardware, Software, Zubehör, Bücher -  
die ganze Macintosh-Palette dokumen-  
tiert. Seit über sechzehn Jahren ist dieser  
Katalog das Nachschlagewerk für Apple-  
User.  
Sie erhalten die neue Ausgabe mit CD  
ROM (aktuelle Demos & Tryouts) von  
uns gegen eine Schutzgebühr von 5,-DM  
in Briefmarken zugesandt.  
Sichern Sie sich jetzt Ihr Exemplar.

Unverbindliche Katalog-Bestellung



Uhlandstraße 195, D-10623 Berlin (Charlottenburg)  
Telefon: (030) 32 77 18-28, Fax: (030) 32 77 18-55  
Aktuelle Infos im Internet: <http://www.pandasoft.de>

Mit Hilfe des Pausenwerkzeugs und der Einstellung „Äußerer Rand“ erzeugt Freehand eine Kontur um mehrere unregelmäßige Objekte.



len. Nach dieser Prozedur umfließt der Text alle Objekte im gleichen Abstand, vorausgesetzt, er liegt hinter den Objekten. *cr*

## Excel 5.0

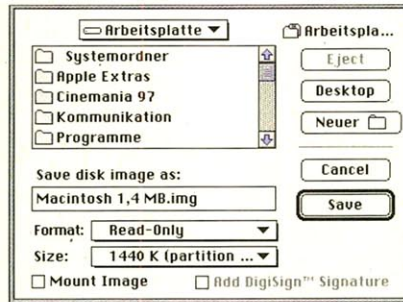


### Wiederhergestellt

#### Defekte Excel-Daten retten

**Problem:** Eine Excel-Arbeitsmappe lässt sich nicht mehr öffnen.

**Lösung:** Zuerst legt man eine neue Arbeitsmappe an und markiert dort in der ersten Tabelle einen Bereich, der so groß oder etwas größer ist wie derjenige der defekten Arbeitsmappe, in dem die zu rettenden Da-



Auf einem Power Mac formatiert Diskcopy mit dem Disketten-Image einer frisch formatierten Diskette auch im Hintergrund.

ten stehen. Dann trägt man in der Bearbeitungszeile folgende Verknüpfung ein:

'Volumenname:Ordnername:[Arbeitsmappenname]Tabellenname!'Zellbereich  
Beispiel: 'Arbeitsplatte:Tabellen:[Monatsstatistik]Tabelle1!A1:D34'

Als Bereich trägt man denjenigen ein, den man in der neu angelegten Tabelle markiert hat. Die Eingabe der Formel muß mit der Kombination Befehl- und Eingabeta-Ste abgeschlossen werden.

Die Daten aus der defekten Datei erscheinen nun in der neuen Arbeitsmappe, die ursprünglich leeren Zellen enthalten Nullen. Die Zellen lassen sich jedoch nicht bearbeiten. Um die Daten bearbeitbar zu

machen, aktiviert man sämtliche Zellen, kopiert sie in die Zwischenablage und setzt sie anschließend mit dem Befehl „Bearbeiten > Inhalte einfügen > Werte“ wieder ein. Funktionen und Formeln können nicht gerettet werden. Erhält man statt der Werte die Fehlermeldung „#Bezug“, liegt die Ursache für den Defekt in der getroffenen Auswahl, und man muß den aktivierten Bereich verkleinern. *th*

## Datum eingeben

#### Ziffernblock und Excel

**Problem:** Will man in einer Excel-Tabelle ein Datum über den Ziffernblock eingeben, kann man das Komma nicht als Datums-trenner verwenden.

**Lösung:** Anstelle des Kommas nimmt man den Schrägstrich, der ebenfalls auf dem Ziffernblock enthalten ist. Excel interpretiert ihn als Datumstrenner und zeigt dann an seiner Stelle in der Tabelle das Datum korrekt mit Punkt getrennt an. *th*

## Word 6.0.1



### Zeichensalat

#### Rechtschreibkontrolle in Word

**Problem:** Die Rechtschreibkontrolle von Word 6.0.1 erkennt im Text manche Umlaute und „ß“ nicht, obwohl die Begriffe in ein Benutzerwörterbuch eingetragen sind.

**Lösung:** Von unserem Leser Ralf Menzel stammt der Tip, das Benutzerwörterbuch zu öffnen und zu überprüfen, ob es mehr als 3000 Einträge enthält. Ist das der Fall, legt man weitere Benutzerwörterbücher an und verteilt die Einträge so, daß keines der Wörterbücher die 3000er Grenze überschreitet. Dann sollte die Rechtschreibprüfung wieder normal funktionieren. *th*

## Identitätsproblem

#### Word streikt beim Speichern

**Problem:** Beim Speichern einer Datei mit Word 6.0.1 erhält man folgende Fehlermeldung: „Word kann diese Datei weder speichern noch erstellen. Eventuell ist der Datenträger schreibgeschützt“.

**Lösung:** Der im Kontrollfeld „Gemeinschaftsfunktionen“ unter „Gerätename“ eingetragene Name ist identisch mit dem Namen der Festplatte, auf die man speichern möchte, und gleichzeitig ist auch AppleTalk aktiviert. Ändert man den Gerätenamen, ist das Problem behoben. *th*



## Erste Hilfe für den Mac

### Tip 1: PRAM löschen



Das Parameter-RAM (PRAM) ist ein Baustein auf der Hauptplatine des Rechners, der Einstellungen des Systems wie Datum, Uhrzeit und die Netzwerkeinstellungen speichert. Darüber hinaus ist das PRAM eine beliebte Quelle für Abstürze. Bei plötzlichen regelmäßigen Abstürzen sollte man es löschen, danach fühlt der Mac sich wohler. Beim Neustart wird dazu einer der bekannten Mac-Klammergriffe bemüht: Die Tasten Befehl, Wahl sowie P und R so lange gedrückt halten, bis das Startgeräusch ein zweites Mal ertönt.

### Tip 2: Schreibtischdatei neu aufbauen



In der Schreibtischdatei speichert der Mac die Verknüpfungen von Dateien zu den Symbolen auf der Arbeitsoberfläche, gelöscht wird aus dieser Datei nichts. So wächst sie immer weiter, was zur Folge hat, daß der Rechner bei Zugriffen auf Dateien in einer immer größeren Schreibtischdatei sucht und dafür mehr und mehr Zeit benötigt, also langsamer wird. Um dem entgegenzuwirken, empfiehlt es sich, die Schreibtischdatei alle zwei bis vier Wochen neu anzulegen. Hierzu genügt es, beim

Mounten eines Laufwerks, etwa beim Systemstart, Befehl- und Wahl-taste gedrückt zu halten und je nach Systemversion den Neuaufbau der Schreibtischdatei zu bestätigen. Eine zweite Möglichkeit ist, alle Programme zu beenden und das Beenden des Finders mit der Tastenkombination Befehl-Wahl-Escape zu erzwingen, wonach dieser wieder startet und alle Laufwerke neu mountet. Hält man dabei Befehl- und Wahl-taste gedrückt, bewirkt dies dasselbe wie beim Systemstart. Achtung: Bei Systemen vor 7.5.2 gehen dabei Kommentare im Infofenster von Dateien verloren.

### Tip 3: Preferences löschen

Ein weiterer Tip für den Fall, daß ein spezielles Programm beim Starten den Dienst verweigert oder öfter abstürzt, ist das Löschen der entsprechenden Preference-Datei im Preferences-Ordner des Systemordners.

### Tip 4: Erweiterungen ausschalten

Wenn Systemerweiterungen oder Kontrollfelder nicht gemeinsam funktionieren wollen, hilft es, alle auszuschalten und nacheinander wieder zu aktivieren, um so die Störenfriede, die für die Fehlfunktion verantwortlich sind, herauszufinden. Ein nützliches Tool hierfür ist Conflict Catcher von Casady & Greene (siehe Macwelt 5/97, ab Seite 82).

Redaktion: Thomas Armbrüster

# VOLLES ROHR A3!



## Die neue XL-Serie von GCC

**W**ir von GCC haben mit Schießseisen nichts am Hut, aber wenn aus unserem neuen XL 616 die Seiten aus dem Drucker schießen, daß den ADs in Agenturen und Verlagen die grauen Haare der Kümmeris doch gleich wohlig glätten – dann sind wir glücklich. Das sind wir aber ohnehin, denn mit der XL-Serie ist nun eine schrecklich nette Familie beisammen, über deren einzelne Mitglieder sich die kreativen freuen dürften. Und nun möchten wir Ihnen die Rasselbande vorstellen: Diversen Anforderungen kommen wir mit den Modellen XL 608, XL 616, XL 808 und XL 1208 entgegen: Alle drucken randlos unterschiedlichste Formate, sind mit diversen Schnittstellen ausgestattet und schalten auf die

jeweilige Emulation automatisch um – leichter geht's nimmer. Die Installation ist absolut Mac-like und easy: Plug and work.

Der XL 608, konzipiert für den Einsteiger, bietet volle 600 x 600 dpi, Formatauswahl bis A3 und eine Reihe von Standard-Features ohne Aufpreis. Für kombinierte Büro- und Graphikjobs ist der XL 616 gedacht: Mit einem 16 Seiten/M. Druckwerk, Ethernet und TCP/IP on-board und der optionalen Installation von bis zu drei Papierkassetten. Doch damit nicht genug: Als High End Lösungen bieten wir Ihnen den XL 808 und XL 1208, zwei Powermaschinen der Extraklasse. Mit 800 bzw. 1200 dpi bringen diese Drucker mit der automatischen

Gamma-Korrektur Halbtöne mit hervorragender Qualität zu Papier.

Und wenn Überformat erwünscht ist, dann nehmen Sie den XLS 1208, der mit druckbaren Formaten bis 297 x 490 mm besticht.

Sie sehen: Unsere Familie von Hochleistungsdruckern hat wahrhaftig eine kleine Revolution angezettelt.

Aber wir waren ja schon immer der Zeit ein gutes Stück voraus.



**GCC**  
TECHNOLOGIES  
The Printer Company

# Tips & Tricks

## Anwender - Hotline

### Betriebssystem



#### Startschwierigkeiten

##### Shared Library Manager blockiert den Mac

**Frage:** Mein Rechner startet seit kurzem nur noch dann, wenn ich den „Shared Library Manager PCC“ deaktiviere. Ohne diese Erweiterung kann ich aber AppleTalk nicht aktivieren.

**Antwort:** Die Datei „Shared Library Manager PCC“ ist beschädigt. Bei einer erneuten Installation von Open Transport wird sie mit einer neuen, unbeschädigten Datei überschrieben, und der Rechner sollte wieder wie gewohnt starten.

#### System-Update

##### Neues System für neue Macs

**Frage:** Ich habe System 7.6 für meinen Performa 6200 bestellt, kurz darauf ging der Rechner kaputt, und ich kaufte mir einen Power Mac 7300. System 7.6 kann man aber nicht auf diesem Rechner installieren. Das Update auf 7.6.1 behebt dieses Problem auch nicht, da ich dazu vorher System 7.6 installieren müßte. Bei Telefonaten mit

Apple, Up To Date und Claris teilte man mir zwar mit, man könnte in diesen Fällen eine Vollversion von System 7.6.1 bestellen, wie und wo, ist mir jedoch nicht klar.

**Antwort:** Wenn Sie einen Mac von Apple nach dem 17. Januar 1997 gekauft haben, können Sie kostenlos die Vollversion von System 7.6.1 anfordern. Im Rahmen des „Mac OS Up to Date Programm für Europa“ kann man seit kurzem auch System 8 bestellen. Diese Bestellung muß innerhalb von 180 Tagen nach dem Kauf des Rechners erfolgen. Ein Bestellformular gibt es unter folgender Internet-Adresse als PDF-Dokument: [www.euro.apple.com/macos](http://www.euro.apple.com/macos). Das Bestellformular erhalten Sie auch bei jedem Apple-Händler.

### Rechner / Peripherie



#### Qualitätsunterschiede

##### Markenspeichermodule oder No name

**Frage:** Für einen neuen Rechner will ich ein 64-MB-DIMM-Modul kaufen. Es gibt große Preisunterschiede zwischen verschiedenen Herstellern und Anbietern, gibt es hier auch Qualitätsunterschiede? Ist es we-

gen der Garantie sinnvoller, Speichermodule vom Fachhändler einbauen zu lassen?

**Antwort:** Bei Arbeitsspeicher gibt es Qualitätsunterschiede zwischen Markenherstellern, die auf hohe Fertigungsqualität sowie gute Qualitätssicherung Wert legen, und Billigherstellern, bei denen die Kontrollen nicht in diesem Umfang erfolgen. Zum Teil kommen auf Speichermodulen auch unterschiedliche Chips zum Einsatz, was weder der Zuverlässigkeit noch der Zugriffsgeschwindigkeit guttut.

Generell dürfte die Verwendung eines billigen Speichermoduls kein Nachteil sein. Wenn der Rechner mit dem neuen Speicher startet und den eingebauten Speicher vollständig erkennt, hat man eigentlich schon gewonnen. Jedoch wird unter „Über diesen Computer“ der Speicher in KB angezeigt. 64 MB entsprechen dann 64 mal 1024, also 65 536 KB. Wird der Speicher nicht erkannt, oder stürzt der Rechner wesentlich häufiger ab als vorher, dann ist der Speicherbaustein womöglich defekt, und man sollte ihn umtauschen.

Man kann die Bausteine auch mit einem Diagnoseprogramm überprüfen, zum Beispiel mit der Freeware GURU (Guide to Memory Upgrade), erhältlich im Internet unter [www.shareware.com](http://www.shareware.com).

Markenhersteller wie Kingston bieten eine lebenslange Garantie auf ihre Produkte, man sollte sich aber auch bei Billigprodukten nach der Garantie erkundigen, diese wird in keinem Fall durch den Selbsteinbau in Frage gestellt.

### Schlechte Beurteilung in der Macwelt-Rechnerhitliste

#### Neue Mauswertungen aufgrund aktueller Rechner und Preise

**Frage:** Ich wollte einen „kleinen“ Power Mac 4400 kaufen, da er in *Macwelt* 5/97 als gut bewertet wurde. In der *Macwelt* 9/97 wird er aber nur noch als mangelhaft eingestuft. Wie kommt dieser Wechsel der Bewertung zustande, zumal sich an dem Rechner nichts verändert hat?

**Antwort:** Alle bislang getesteten Rechner werden in jeder Ausgabe neu bewertet. Schnellere und günstigere Rechner drängen in den Markt. Deshalb können wir den kleinen Power Mac 4400, der nicht wesentlich günstiger geworden ist, nicht mehr genauso wie in Heft 5/97 bewerten. In der Gesamtwertung erreicht der kleine Power Mac 4400 in *Macwelt* 9/97 „ausreichend“, lediglich die Wertung der Rechnerleistung ergibt „mangelhaft“. Damit man auch Rechner mit verschiedenen Prozessoren direkt vergleichen kann, bewerten wir seit der Ausgabe 9/97 die Leistung von Modellen mit 603- und 604-Prozessoren nicht mehr separat (siehe *Macwelt* 9/97, Seite 7). Gerade im Bereich der 603-Prozessoren fand deshalb eine Abwertung der Rechnerleistung statt.



### Handarbeit

#### Defekter Diskettenauswurf

**Frage:** Das Diskettenlaufwerk meines Rechners wirft die Disketten nicht mehr richtig aus. Ich muß die Diskette immer mit einer Pinzette herausziehen.

**Antwort:** Wenn Disketten nicht mehr richtig ausgeworfen werden, dann ist entweder das Diskettenlaufwerk so verschmutzt, daß die Federkraft der Mechanik nicht mehr ausreicht, oder es ist ein Fremdkörper im Laufwerk, zum Beispiel Papier vom Dis-

fach ausgezeichnet - der ScanMaker E6 von Microtek:



er auch ausgezeichnete Scanner  
ann man noch verbessern!



# Microtek ScanMaker Silver E6

Microtek ScanMaker E6 wurde schon vielfach für seine exzellente Scanqualität ausgezeichnet. Doch es geht weiter: Jetzt gibt es den ScanMaker Silver E6 mit SilverFast E6, der omniprofessionellen Scansoftware, sensationellen Preis von nur 899 Mark. Die intuitive Benutzeroberfläche sorgt für einfaches, untermietertes Handling. Die Scanqualität und Schärfelastung des ScanMaker E6 steigt durch den Einsatz SilverFast E6 nochmals um bis zu 50 Prozent! Die technischen Daten: 30 Bit (1,07 Milliarden 1200 x 600 dpi (interpoliert 9600 x 9600 dpi), schnelle Single Pass CCD mit 1 MB Cache. MacMagazin in Ausgabe 8/96 über SilverFast:

SilverFast ist eine Software, die mehr aus dem Scanner herausholt, als der Hersteller geplant hat.

Auch die Fachzeitschrift PAGE (Ausgabe 9/96) ist begeistert von SilverFast: "es gibt zur Zeit nichts besseres..."

**Für Scans in Repröqualität: Microtek ScanMaker Silver E6**

ScanMaker E6 dt., ScanWizard dt., OmniPage LE dt., Color It! dt. und Acrobat Reader **DM 799,-**

**falls erhältlich: Microtek ScanMaker E6**

ScanWizard dt., OmniPage LE dt., Color It! dt. und Acrobat Reader **DM 599,-**

**Aufsteiger: Das SilverE3/E6 Update**

Benutzer eines ScanMaker E3 oder E6 können jetzt updaten auf SilverFast E3/E6 für **DM 299,-**

**kurze verfügbar: ScanMaker III im Bundle mit SilverFast**

der professioneller 36 Bit Farbscanner mit der Highend-Software SilverFast **Call**

**Günstige Bundles mit Diaaufsatz, Adobe Photoshop 4.0 dt. Vollversion oder OmniPage**

sind ebenfalls verfügbar. Rufen Sie uns an: Telefon 07753/92090.

Produkte sind erhältlich bei führenden Macintosh-Händlern oder direkt bei

**bhs binkert gmbh distribution**

74 Albbrock, Am Riedbach 3, Telefon 07753/92090, Fax 07753/1037

Informationen unter <http://www.bhsbinkert.com>, E-Mail: [vertrieb@bhsbinkert.com](mailto:vertrieb@bhsbinkert.com)

angegebenen Preise sind empfohlene Verkaufspreise. Händleranfragen willkommen.

November 1997

# arXon

069-978410 - 10  
fax 978410 - 30

<http://www.arxon.com>  
Hard- u. Software GmbH  
Assenheimer Straße 17-30  
D-60489 Frankfurt

Auftragsannahme:  
Mo - Fr 9:00 - 18:30  
Sa 10:00 - 14:00  
Ladenlokal:  
Mo - Fr 10:00 - 13:00  
14:00 - 18:30  
Sa 10:00 - 14:00

## Festplatten

Micropolis WIDE SCSI-extern			
4345 AV	4.5	1329.-	1279.- 1429.-
3391 AV	9.1	2109.-	2019.- 2169.-
IBM WIDE SCSI-extern			
DCAS	2.1	499.-	469.- 609.-
DCAS	4.3	779.-	659.- 799.-
DCRS	4.5	929.-	849.- 999.-
DCHS	9.1	1959.-	1849.- 2009.-
Seagate WIDE SCSI-extern			
Medialist	2.1	439.-	579.-
Barracudall	4.5	1319.-	1259.- 1379.-
Cheetah	4.5	1519.-	1429.- 1599.-
Cheetah	9.1	2419.-	2319.- 2459.-
Quantum WIDE SCSI-extern			
Atlas II	4.5	1319.-	1319.- 1469.-
Atlas II	9.1	2019.-	1999.- 2139.-

## Wechsel-Laufw.

SCSI-extern			
SQ5200 SyQuest	200	639.-	799.-
SyJet* SyQuest	1500	669.-	769.-
ZIP* IOMega	100	329.-	329.-
JAZ* IOMega	1070	649.-	809.-

## Philips-MO's

Externe Versionen komplett mit Medium, Treibersoftware, Kabel und Terminator.

Pegasus 3.5"	230MB	529.-
Galaxy 3.5"	640MB	919.-
Philips 5,25"	2.6GB	2699.-

## Wechsel-Medien

Zip	100MB	29.-
JAZ	1.1GB	179.-
EZ135135MB	29.-	SyJet 1.5GB 209.-

## Ext. Versionen

Externe Versionen werden anschlussfertig u. mit Kabel geliefert. Gehäuseform siehe z.B. Abbildung oben rechts. Alle Gehäuse mit ext. SCSI-ID-Schalter und durchgeführtem SCSI-BUS. Aufpreise für hier genannte Geräte:

3,5" und 5,25" SCSI	159.-
3,5" und 5,25" SCSI WIDE	219.-

## Bundle's

EXTERNE VERSIONEN • ANSCHLUßVERTIG

Philips CDD2600	889.-
• Toast 3.5 • 50 Rohlinge	
Yamaha CDR400	1089.-
• Toast 3.5 • 50 Rohlinge	
Sony DAT 9000	2949.-
• Toast 3.5 • 20 Dat-Bänder 120m DDS2	
Ricoh MP6200	1249.-
• Retrospect • 10 CDRW-Rohlinge	
Galaxy MO-640MB	1559.-
• Software • 20 Mo-Medien	
Video Array 9GB	3789.-
• Jackhammer PCI • 2* Cheetah 2-fach Tower	

## Software

MAC OS8 DEUTSCH	219.-
Virtual PC	339.-
MacPEAK RapidTrak PD	29.-
• komfortables Formatierungs und Partitionierungs-Tool	
• unterstützt gängige CD-ROM's, Festpl., Wechsellaufwerke...	
FWB CD-ROM-Toolkit	OEM 29.-
FWB HARDDISK-Toolkit	OEM 29.-
Astarte CD-DA	489.-

## MO-Medien

	Maxell	Philips
230MB	14.00	13.00
640MB-DOW	47.00	
640MB		37.00
1.3GB	58.00	54.00
2.6GB	105.00	84.00

## Wechselplatten

	10St*	1St
44/88MB	59.00	61.00
200MB	99.00	101.00
270MB	79.00	81.00
540MB	96.00	99.00

## DAT-Bänder

	10St*	1St
90m 4mm	7.90	8.30
120m 4mm	21.50	23.00

## Maxell CDR's

	100St*	50St*	1St
74min	4.00	4.10	4.30

## Philips CDR

	100*	50*	1St
74min	3.90	4.00	4.20
	CDRW 50*	20*	1St
74min	36.-	39.-	42.-

## Brenner

		SCSI-extern
Philips CDD2600	6/2	569.- 699.-
Yamaha CDR400	6/4	749.- 869.-
Ricoh MP6200 CDRW	6/2	899.-
Astarte Toast-Pro 3.5		OEM 79.-

## CD-ROM

		SCSI-extern
Plextor 20TSI	20	309.- 439.-
Pioneer DR466	12	189.- 299.-
Pioneer DR533	24	259.- 399.-

## SCSI-Gehäuse

1 x 3,5"	94.-
1 x 5,25"	94.-
2 x 5,25"	139.-
4 x 5,25"	189.-
8 x 5,25"	279.-

Alle Gehäuse m. SCSI-ID-Schalter u. durchgeführtem SCSI-BUS, TÜV-geprüftem Netzteil und Flüster-Lüfter.

## Sonstiges

Adaptec 2940UW PCI	629.-
Jackhammer incl. Raid Toolkit	859.-
MiroMotion DC30	1229.-
Leonardo SP PCI / NuBUS	1549.-
Leonardo XL PCI / NuBUS	1759.-
Leonardo SL PCI	1839.-

## RAM

Für fast jeden MAC (auch ältere Modelle) die richtige Erweiterung. Bitte lassen Sie sich beraten.

Cache	PCI	512KB	199.-
Video		1MB	79.-
PS/2	72P	16MB	119.-
PS/2	72P	32MB	219.-
DIMM	168P	16MB	139.-
DIMM	168P	32MB	229.-
DIMM	168P	64MB	449.-
DIMM	5V EDO	16MB	159.-
DIMM	5V EDO	32MB	249.-
DIMM	5V EDO	64MB	479.-

Es gelten unsere allgemeinen Liefer- und Zahlungsbedingungen. Die Anzeigenpreise gelten ab dem 20.10.1997 (Lager Frankfurt). Wir liefern per Post- und UPS-Nachnahme. Öffentliche Einrichtungen und Schulen gegen Rechnung. Preisänderungen u. Verfügbarkeit vorbehalten.

Versand und Ladenlokal Händleranfragen willkommen!

kettenlabel. Um den Fehler zu beheben, ist es am besten, das Diskettenlaufwerk erst auszubauen und dann zu reinigen. Ohne einen Ausbau, also bei dem Versuch, die Reinigung im Rechner vorzunehmen, wird zwar Schmutz vom Laufwerk entfernt, dabei aber gleichzeitig im Rechner verteilt. Wenn das Säubern nichts bringt, muß man in den sauren Apfel beißen und ein teures Ersatzlaufwerk kaufen.

## Drucker



### Zufallsmuster

#### Bilder ohne Raster drucken

**Frage:** Mein Tintenstrahldrucker mit Software-Postscript-RIP druckt aus Photoshop nur gerastert, was immer ich im Treiber auch einstelle. Da „geditherte“ Ausdrücke von Bildern jedoch deutlich besser aussehen, möchte ich wissen, wie ich den Drucker dazu bringe, so zu drucken.

**Antwort:** Die nötige Einstellung befindet sich nicht, wie man normalerweise annehmen würde, im Druckertreiber, sondern im Dialogfeld „Rasterung“, das wiederum im Dialogfenster „Papierformat“ aus dem Menü „Ablage“ von Photoshop steckt. Dort muß die Einstellung „Rastereinstellung des Druckers verwenden“ aktiviert sein. Nun kann das Gerät Druckpunkte per Zufallsmuster streuen, statt sie in einem regelmäßigen Raster zu setzen.

## Kunstgriff

### Epson-Drucker ansteuern

**Frage:** Mein Epson-Drucker druckt nicht, er wird vom Treiber nicht einmal erkannt, und ich bekomme nur die Meldung „Der Drucker kann nicht korrekt identifiziert werden“. Das Gerät war schon in der Reparatur, man fand aber keinen Fehler.

**Antwort:** Ursache ist die verwendete Treiberversion. Einige ältere Treiber erkennen nicht alle Epson-Drucker. Für diesen Fall liegt der Software eine Systemerweiterung namens Epson Key bei. Wenn die Datei im Systemerweiterungsordner liegt und auf den Namen des Druckers umbenannt wurde, übernimmt der Treiber beim nächsten Systemstart diesen Namen und steuert den Drucker an, auch wenn er ihn nicht selbst erkennt. Die neuesten Treiber gibt es im Internet unter [www.epson-deutschland.de/support/download/](http://www.epson-deutschland.de/support/download/) oder über die Epson-Hotline (Telefon 02 11/7 50 82-900).

## Speichermedien



### Sorgenfrei

#### Festplatte ohne Datenverlust partitionieren

**Frage:** Ich habe mir einen Power Mac 7300 gekauft. Kann ich die interne Festplatte partitionieren, ohne daß die Daten auf der Platte gelöscht werden?

**Antwort:** Bei der Partitionierung einer Festplatte löscht das Formatierprogramm normalerweise alle Daten. Die Programme HDT und Silverlining dagegen verändern die Partitionierung, ohne die Daten zu löschen. Das Laufwerk muß man vorher defragmentieren, damit die Daten physikalisch hintereinander angeordnet sind. Eine

Partition kann nicht kleiner sein als der Umfang der auf der Platte enthaltenen Daten. Stehen die Daten am Anfang der Platte, muß die Größe der ersten Partition die des belegten Bereichs übersteigen. Beim Defragmentieren mit den Norton Utilities 4.5 muß man im Option-Menü „Optimierung für Disk Resizing“ wählen, weil die Daten sonst am Anfang und am Ende des Speicherbereichs der Platte angeordnet werden.

## Programme



### Lernsoftware

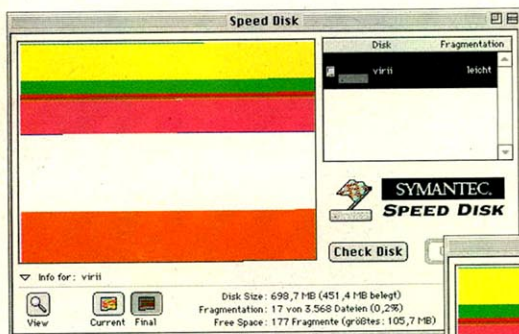
#### Sprach- und Vokabeltrainer gesucht

**Frage:** Für meine Kinder wollte ich Programme zum Vokabellernen für Englisch und Latein kaufen. Die Schulbuchverlage bieten auf die jeweiligen Bücher abgestimmte Software aber nur für PCs an. Zwei dieser Programme, die mir verkauft wurden, sind einfach nur Schrott. Können Sie mir gute Software nennen, oder sind Mac-Anwender hier auf der Verliererseite?

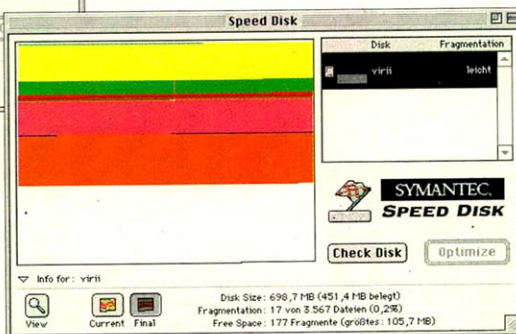
**Antwort:** Auf alle Arten von Software für die Schule, für Macs und PCs, hat sich die Medienwerkstatt Mühlacker (Telefon 0 70 41/8 33 43, Fax 86 07 68) spezialisiert. Sie bietet unter anderem Fremdsprachen-Lernprogramme und Vokabeltrainer für Englisch, Französisch, Italienisch und Russisch für jeweils 125 Mark an sowie Dictata, ein englisches Wörterbuch für 85 Mark. Für Latein gibt es bei der Medienwerkstatt Disc ludens I und II für je 48 Mark beziehungsweise beide zusammen für 78 Mark.

Auch bei Arktis (Telefon 0 25 47/13-03, Fax -53) bekommen Sie Sprachlernprogramme. Die Bertelsmann-Wörterbücher für Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch kosten jeweils 30 Mark, das Übersetzungsprogramm Translate It! für Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Portugiesisch je 49 Mark. Daneben gibt es Sprachtrainer auf CD-ROM und Vokabeltrainer für Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Latein zu je 39 Mark, das Sprachlabor Englisch (ein allgemeines Englisch-Lernprogramm für 69 Mark) und „Wer ist Oskar Lake?“, ein interaktives Lernspiel, in Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch für jeweils 98 Mark.

Bebena GmbH Optical Data Systems (Telefon 07 21/96 63 19-5, Fax -6) und Padasoft (Telefon 0 30/32 77 18-28, Fax -55) haben ein umfangreiches Angebot an Sprach- und Lernsoftware für den Mac, hier fordert man am besten den Katalog an.



Die Standardeinstellung (oben) von Speed Disk ist nicht geeignet, um Partitionsgrößen zu verändern. Dafür gibt es eine eigene Option, die die Daten auf der Platte anders anordnet (rechts).



Im Dialogfeld „Rasterung“ muß die Checkbox „Rastereinstellung des Druckers verwenden“ aktiviert sein, damit die eingestellten Optionen des Druckertreibers auch funktionieren.

11-97

GRAVIS



Mac OS

# ES GEHT WEITER! Jetzt mit MacOS 8-Lizenz!

## GRAVISION FOUR 200

**Macwelt** 08/97

Bewertung: sehr gut


**MACUP** 8/1997

**Empfehlung**
**Gutes Preis-Leistungs-Verhältnis**

Gravision Four 200 (ze)	
Hersteller	Gravis
Info	Tel. 030/39 78 09-50
Preis	zirka 4000 Mark (ze-Version: zirka 4300 Mark)
Wertung	* * * * *

MacMagazin &amp; maceasy 8/97

PowerPC 604e Prozessor mit 200 MHz

512KB L2-Cache

48 MB Hauptspeicher

2,5 GB Festplatte

integrierte Grafikkarte mit 4 MB Video SGRAM

24x CD-ROM

5 PCI-Steckplätze

internes Zip-Laufwerk (ze-Version)

32-bit-Ethernetkarte (ze-Version, belegt 1 PCI-Steckplatz)

System 7.6 vorinstalliert inkl. Update auf MacOS 8.0 dt. (CD)

GRAVIS DOSe inkl. Virtual PC dt. mit IBM DOS 7.0 dt.

Derzeit ungeschlagen, wenn es  
das Preis-Leistungs-Verhältnis geht,  
die Firma GRAVIS...

Der Rechner ist schnell, und  
Ausstattung läßt keine Wünsche  
en...

Macwelt 8/97

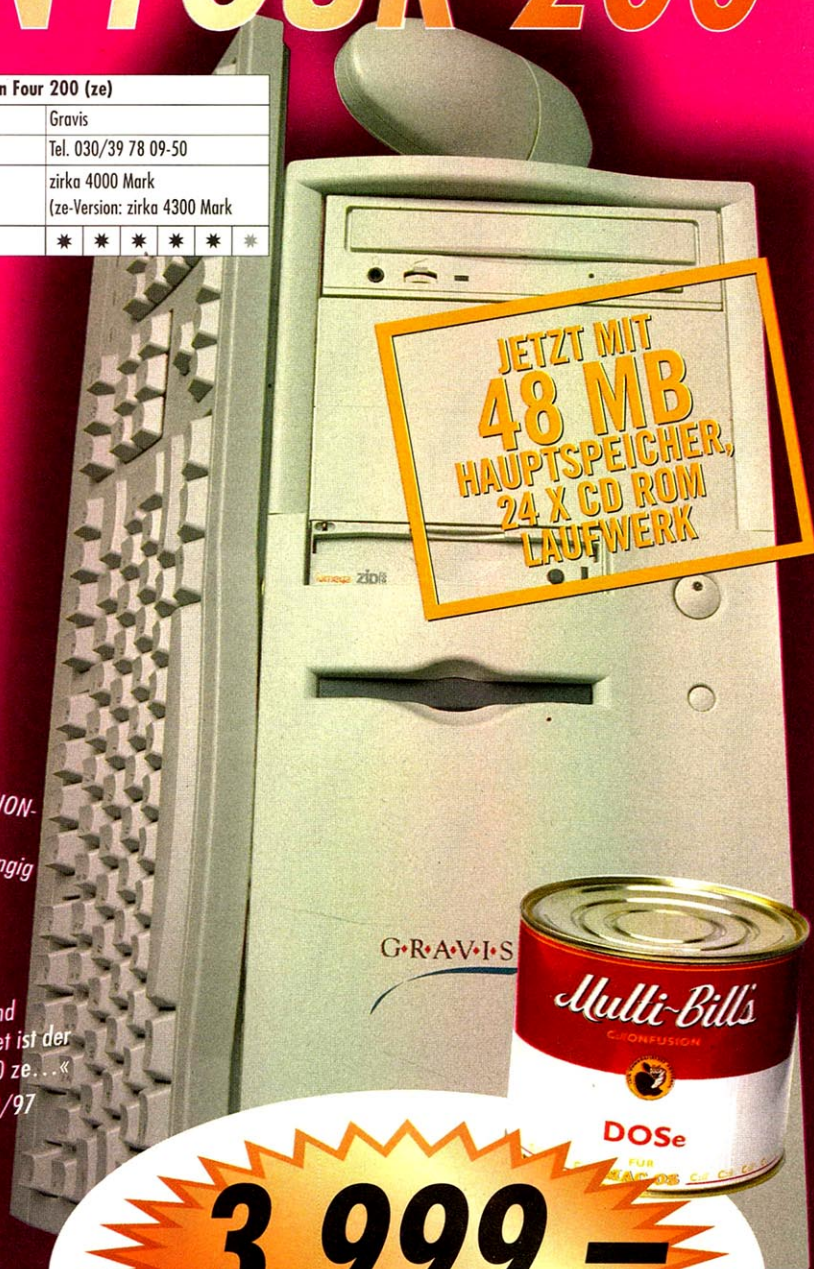
Zu unserer Freude gelang es ihm aber mühelos,  
Performance des zum Vergleich herangezogenen  
er Mac 9500/200 zu erreichen — bei einem  
Unterschied von gut 2000 Mark wohlgemerkt!  
ß dabei noch nicht einmal die Ausstattung  
kurz kommen muß, zeigt GRAVIS mit einem  
unlos-glücklich-Paket...

MacMagazin &amp; maceasy 8/97

»... GRAVIS setzt mit beiden GRAVISION-  
Modellen einen neuen Preismaßstab,  
der einige Konkurrenten auch unabhängig  
von den sommerlichen Temperaturen  
ins Schwitzen bringen dürfte...«  
Macup 8/97

»... Sehr preiswert und  
am besten ausgestattet ist der  
GRAVISION FOUR 200 ze...«  
Publishing Praxis 7-8/97

GRAVIS ServiceCard mit 12-Monate Vollgarantie  
oder 24 Monate optional:



# 3.999,-

(4.299,- DM ze-Version)

GRAVIS

**MACWORLD**  
PUBLISHING  
**EXPO**  
1997

Besuchen Sie uns auf der MacWorld  
in Düsseldorf vom 13.-15.11.97  
**Stand A06/Halle 13**

### DTP & GRAFIK

Expression, inkl. Dabblerr	333,-
Detailer Amazing 3D, ohne Dabblerr	444,-
Ray Dream Studio dt. (CD)	
inkl. Ray Dream Designer	799,-
Dabblerr 2.0 dt., naturalistisches Malen	119,-
Quark XPress 3.3.2 dt. (PMac & 68k) +	
Adobe PhotoShop 4.0 (BundleVersion)	3.199,-
CorelDRAW Upgrade auf 6.0 dt. (CD)	349,-
Adobe Illustrator 7.0 dt.	1.299,-
Macromedia Director 6.0 e. (CD)	2.199,-
Director Multimedia Studio 6.0e (CD) (Director,	
Extreme 3D, XRES, Sound Edit 16, Deck II)	2.499,-
Freehand 7.0 dt. (CD)	1.099,-
Kai's Photo SOAP dt. (CD)	99,90

### TEXT & OFFICE

MS Office 4.2.1 dt. (CD)	1099,-
Claris Works 4.0 dt.	299,-
Nisus Writer 5.0 dt. (CD)	399,-

### UTILITIES

GRAVIS Support CD für MacOS 8 mit SpringCleaning 1.0 e.	19,90
Now Up-to-date/Now Contact 3.5 dt.	139,-
BankUp, Homebanking Software dt.	79,90
Golden Shareware Collection (6 CD's)	89,90

### DRUCKER + ZUBEHÖR

Epson Stylus Color 600, 1440 dpi	549,-
Epson Stylus Color 800, 1440 dpi	869,-
Epson Stylus Color 1520, 1440 dpi, DIN A3	1.849,-
Epson Stylus Color 3000, 1440 dpi, DIN A2	4.199,-
Epson Stylus Postscript-RIP	
für Stylus Color 800/1520	299,50
Apple LaserWriter 4/600 PS, 600 dpi, PostScript	1.499,-
HP DeskJet 870 CX1, 600 dpi, Color	769,-
Canon BJC-4550, 720x360 dpi, DIN A3, Color	719,-
Tintenpatronen / Toner von Apple, HP, Canon, Epson in allen Shops vorrätig!	

### INKJET-SPEZIALPAPIER

TRON DIN A3 90/2 200 Blatt	49,90
TRON DIN A4 90/2 50 Blatt	16,90
TRON DUO A4 50 Blatt (für beidseitigen Farbausdruck)	19,90

# Mac<sup>TM</sup> OS 8.0

**inkl. GRAVIS Support CD MacOS 8  
und SpringCleaning 1.0 e.\*\***

Neuer Finder in PowerPC

Native Code

Multithreading – zeitgleiches Kopieren  
und Löschen von mehreren Dateien,  
auch im Hintergrund

Pop-Up-Fenster

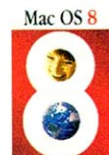
Spring-Loaded-Ordner

Konfigurationsassistenten

Open Transport 1.2, u.v.m.



Mac OS



**Das stabilste und schnellste  
Mac<sup>TM</sup> OS aller Zeiten.  
Lauffähig auf allen 68040-  
und PowerPC-Prozessoren!**

Update von Version 7.6

229,-

149,-\*

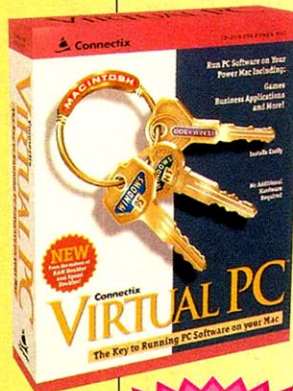
\* gegen Kaufnachweis

\*\* Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation

## VIRTUAL PC dt.

**die Pentium Emulation für Ihren Macintosh**

**inkl. Windows 95 dt.**



349,-

Sound Blaster Pro Unterstützung für  
DOS und Windows

– bietet Höchstleistung für Ihre PC-Spiele

Volle Bildschirm-Unterstützung

Internet- und Modemunterstützung

ab sofort können Sie auch  
mit PC Shareware arbeiten

Ethernet Networking

Drucken Sie doch einfach alle PC-Dokumente  
über Ihren Mac-Printer aus

Volle Unterstützung interner CD ROM-Laufwerke  
und, und, ...

**Mit Virtual PC können Sie auf Ihrem Power Mac unter fast  
jedem Betriebssystem arbeiten!**

**Windows NT®, Windows 95, Windows 3.x, DOS,  
NEXT®, OPENSTEP® und IBM OS/2®**

**+++ MacOS 8.0 - Promotionwochen +++ MacOS 8.0 - Promotionwochen +++**

GRAVIS

TOMORROW

GRAVIS TT Pro

Ansehen und Testen auf der  
MacWorld Expo '97!

PowerPC 750 Prozessor  
mit bis zu 1 MB Backside Cache  
und ZIP-Laufwerk  
MacOS 8.0 dt.  
UltraWide SCSI

TODAY

GRAVIS TT-Modelle, Standardausstattung:

Multi-Prozessor erweiterbar  
Cache 512 KB  
x CD ROM-Laufwerk  
PCI-Steckplätze  
erweiterte Tastatur mit ergonomischer

Handballenaufgabe und Maus  
— System 7.6 inkl. Update auf MacOS 8.0 dt.  
— FWB HDT PE e. und CDT PE e. vorinstalliert  
— GRAVIS DOSe inkl. Virtual PC dt. mit IBM DOS 7.0 dt.

GRAVIS TT 250z

200 MHz 604e PowerPC-Prozessor  
1 MB Hauptspeicher  
2 GB Ultra SCSI-Festplatte  
8 Bit Hochleistungsgrafik mit 8 MB VRAM  
(Macromedia Proformance)  
internes ZIP-Laufwerk



GRAVIS TT 250z  
7.999,-

GRAVIS TT 200z

— 200 MHz 604e PowerPC-Prozessor  
— 48 MB Hauptspeicher  
— 4,2 GB Festplatte  
— 128 Bit Hochleistungsgrafikkarte  
mit 4 MB VRAM  
— internes ZIP-Laufwerk

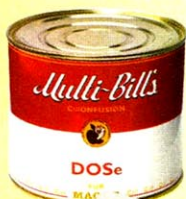
EASY-LEASING

ab  
206,-\*\* monatliche Leasingrate bei  
einer Laufzeit von  
36 Monaten

GRAVIS TT 200z  
5.999,-

GRAVIS MT 200

200 MHz PowerPC - 603e Prozessor  
512KB Level-2-Cache  
16 MB Hauptspeicher  
2 GB Festplatte  
x CD ROM-Laufwerk  
System 7.6 inkl. Update auf  
MacOS 8.0 dt.  
GRAVIS DOSe inkl. Virtual PC dt.  
mit IBM DOS 7.0 dt.



1.999,-

200 MHz

jetzt mit  
256K  
second Level Cache

++ MacOS 8.0 - Promotionwochen +++ MacOS 8.0 - Promotionwochen +++

Besuchen Sie uns auf der MacWorld  
in Düsseldorf vom 13.-15.11.97

Stand A06/Halle 13

MACWORLD

PUBLISHING

EXPO

1997

## UPDATES

... auf Speed Doubler 2.0 dt. *	49,90
... auf RAM Doubler 2 dt. *	49,90
... auf HardDisk Toolkit PE 2.0.1 e. *	59,90
... auf CD-ROM Toolkit PE 2.2.1 e. *	59,90

\* gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

## SPIELE &amp; EDUCATION

3D Ultra Pinball e. (CD)	99,90
Actua Soccer Fußball e. (CD)	99,90
Amber dt. (CD)	99,90
Caesar II dt. (CD)	99,90
Command & Conquer e. (CD)	119,-
Creatures dt. (CD)	89,90
Eve Peter Gabriel e. (CD)	99,90
F/A 18-Hornet 3.0 e. (CD)	99,90
Golden Gate Killer dt. (CD)	29,90
LucasArts Adventure Pack dt. (CD)	69,90
Marathon Infinity e. (CD)	79,90
MechWarrior 2 e. (CD)	69,90
Myst e. (CD) mit dt. Handbuch	99,90
Nascar Racing e. (CD)	99,90
Rebel Assault II dt. (CD)	99,90
Secrets of the Luxor dt. (CD)	49,90
The Dig dt. (CD)	99,90
Warcraft II e. (CD)	119,-
Warcraft II Expansion Set e. (CD)	39,90
Janosh Riesenparty für den Tiger dt. (CD)	79,90
Ollis große Reise dt. (CD)	69,90
Comanche dt. (CD)	29,90
Day of Tentade dt. (CD)	39,90
FMF Game Collection V1, V2 (CD)	je 29,90
Welcome to the Future e. (CD) mit dt. Handbuch	29,90

## BÜCHER

1500 Tips & Tricks für den Mac	89,-
Computer-Lexikon	24,90
Das Buch zu MacOS 8	49,-
Tausend Meter Doppelklicken	18,-

## GAME PACKS

GRAVIS GamePack Vol. 2	199,-
(GRAVIS Joystick, A-10 Attack SE e. (CD), A-10 Cuba SE e. (CD), F/A 18-Hornet 2.01 (CD), System Shock e. (CD))	
GRAVIS GamePack Vol. 2 inkl. ProMedia 2 MB	299,-

Top-Aktuell ★ Sonderangebot ♾ Edutainment

GRAVIS

**MACWORLD**  
PUBLISHING  
**EXPO**  
1997

Besuchen Sie uns auf der MacWorld  
in Düsseldorf vom 13.-15.11.97  
**Stand A06/Halle 13**

## MONITORE

- ProNiron 20/600, 1280x1024/75 Hz ..... 2.699,-
- ... inkl. ProFormance 40 PCI-Grafikkarte ..... 3.199,-
- ProNiron 17/400, 1280x1024/75 Hz
- ... inkl. ProFormance 40 PCI-Grafikkarte ..... 1.999,-
- d2 electron 21" Farbmonitor 1600x1200/75 Hz  
mit Diamontron Bildröhre ..... 2.999,-
- ELSA ECOMO 24H96 24" Farbmonitor, 16:10,  
1920 x 1200 / 76 MHz ..... 6.299,-
- ... inkl. ProFormance 80/250, PCI-Grafikkarte ..... 7.999,-
- Apple Multiple Scan 1705 TCO, 1024x768/75 Hz ..... 999,-
- ... bei Kauf eines Computers bei GRAVIS ..... 899,-
- Apple Vision 1710 AV, Trinitron, 1280x1024/75 Hz ..... 1.599,-
- Sony 100sx, 15", 1024x768/80 Hz, ohne Adapter ... 699,-
- Philips 4500 AX 14,5", TFT, LCD  
mit Stereolautsprecher, 1024x768/75 Hz ..... 5.499,-

## POWERBOOKS

**NEU** Jetzt mit 166 MHz

- PowerBook 1400c/166 16/2/8xCD/L2 ..... 6.999,-

## POWER MACS

**kommen, sehen, erleben!**

- Power Mac 5500/225 32/2/12xCD/TV/Radio/  
L2/33.6/3D-Grafik ..... 4.499,-
- Power Mac 6500/250 32/3/12xCD/L2/33.6  
3D-Grafik ..... 3.999,-
- Power Mac 6500/275 32/4/12xCD/L2/Avid Cinema/  
TV/Radio/VideoIn/33.6/3D-Grafik ..... 5.599,-

## GRAFIKKARTEN

- Pro Media 20, 2MB PCI-Grafikkarte ..... 129,-
- IMS Twin Turbo, 128 M4, 4MB PCI-Grafikkarte, ... 599,-
- MacPicasso 540, 4 MB PCI-Grafikkarte ..... 499,-
- MiroMotion DC30 Digitale Videokarte  
... inkl. Adobe Premiere Light ..... 1.369,-

# CD-Recording

## Yamaha 200T CD-Recorder intern

inkl. Toast 3.5 dt.  
und Astarte CD-Copy  
GRAVIS Edition

für alle GRAVIS Computer  
und die meisten Apple Macintosh



**599,-**

10 CD-Rohlinge  
gold, 74 min

+ Astarte CD-Copy GRAVIS Edition

**SPEZIAL**

**89,90**

## Power Mac 7300/166 MHz\*

inkl. Apple MultipleScan 1705 TCO Monitor

- 166 MHz PowerPC - 604 Prozessor
- 16 MB Hauptspeicher
- 2 GB Festplatte
- 12fach CD ROM-Laufwerk
- inkl. Microsoft Office und  
Speed Doubler 2 dt.



**4.499,-**



## Power Mac 7300/200 MHz\*

inkl. Apple MultipleScan 1705 TCO Monitor

- 200 MHz PowerPC - 604 Prozessor
- 32 MB Hauptspeicher
- 2 GB Festplatte
- 12fach CD ROM-Laufwerk
- inkl. Microsoft Office und  
Speed Doubler 2 dt.

**4.999,-**

**EASY-LEASING**  
schnell, sicher, preiswert!  
ab **160,-**  
monatliche Leasingrate  
bei einer Laufzeit von  
36 Monaten

\* inkl. GRAVIS DOSe mit Virtual PC dt. und IBM DOS 7.0 dt.

# 32 MB-Modul inkl. GRAVIS DOSe für Mac

32 MB DIMM, 70 ns, 168polig, 2k Refresh oder  
32 MB EDO DIMM, 60 ns, 168polig, 3,3 Volt oder  
32 MB EDO DIMM, 60 ns, 168polig, 5 Volt

inkl. GRAVIS DOSe: Virtual PC dt. (CD)  
mit IBM DOS 7.0 dt.



499,-

## GRAVIS ModemPack

CYBERMOD 33.6 V.34+

- Fax Send-/Receive-Modem
- Datenübertragung: bis zu 33.600 bit/s
- Fax-Funktion mit bis zu 14.400 bit/s
- stromsparender Power-Down-Mode

- + Communicate Lite dt.\*
- + FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite\*
- + Special Bonus CDs ...

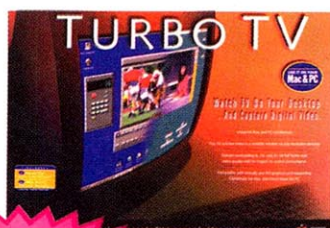
\*auf CD mit Onlinedokumentation



269,-

## XMic TurboTV PCI-TV-Karte

für alle MacOS-basierten Computer  
mit PCI-Steckplatz



299,-



299,-

## ProChange 48

4fach CD ROM-Wechsler

- 8fache Lesegeschwindigkeit
- digitaler Audioausgang

Besuchen Sie uns auf der MacWorld  
in Düsseldorf vom 13.-15.11.97  
**Stand A06/Halle 13**

**MACWORLD**  
PUBLISHING  
**EXPO**  
1997

### KOMMUNIKATION

GRAVIS TRICCYMac	
Komfort-Euro-ISDN-TK-Anlage	399,-
GRAVIS ModemPack, CYBERMOD 28.8	
inkl. FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite	199,-
Spiga GeoPort Adapter, extern	819,-
FAXstf 3.2 dt., Profifaxsoftware	189,-
Telefonbuch Deutschland (CD)	29,90
Telefaxbuch Deutschland (CD)	24,90
Gelbe Seiten Deutschland (CD)	39,90

### SCANNER/-SOFTW. & DIG. KAMERAS

Paragon 600 IISP, 24 Bit, 300x600 dpi	299,-
Paragon 800 IISP, 30 Bit, 400x800 dpi	399,-
Paragon 1200 SP, 30 Bit, 600x1200 dpi	499,-
Durchlichtaufsatz für Paragon 600, 800 IISP	389,-
Umax Astra 600, 30 Bit, 300x600 dpi, single pass	319,-
Umax Astra 1200S, 30 Bit, 600x1200 dpi, single pass	559,-
Agfa Snap Scan, 24 Bit, 300x600 dpi	499,-
Agfa StudioScan IIsi, 30 Bit, 400x800 dpi	999,-
Agfa StudioStar, 30 Bit, 600x1200 dpi	1.299,-
Adobe PhotoShop 4.0 dt., bei Kauf eines Scanners	549,-
TextBridge 3.0 dt.	99,90
TextBridge Pro Cross Over/Upgrade dt.	249,-
Casio QV-10A, 2 MB, bis 96 Bilder	699,-
Casio QV-100, 4 MB, bis 192 Bilder	899,-
Casio QV-300, 4 MB, bis 192 Bilder, 2 Fokusbrennweiten	1.199,-

### LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

NEC CD ROM Laufwerk	299,-
ZIP Drive inkl. Disk (100 MB)	329,-
Philips CDD 2600, 2-fach Brenn-, 6-fach Lesegeschwindigkeit	899,-
TEAC CD-R50, 4-fach Brenn-, 4-fach Lesegeschwindigkeit	1.199,-
CD-Rohling, 74 min, gold	7,90
CD-Rohling, 10er Pack	69,90
d2 JAZ Drive inkl. 1 Cartridge (1 GB) und Speed Doubler 2	799,-
d2 750 MB MCD-Laufwerk, extern	
... inkl. 4 Cartridges (= 3 GB)	899,-
Festplatte 2 GB, intern (SCSI)	549,-
Festplatte 6,4 GB, intern (SCSI)	1.049,-
Festplatte 2 GB, extern	699,-
Festplatte 4 GB, extern (Standard-Gehäuse)	1.049,-
Disk für ZIP DRIVE, 100 MB (6er Pack: 179,- DM)	32,90
Cartridge für JAZ DRIVE, 1 GB	199,-
Cartridge für MCD, 750 MB	149,-
Cartridge für EZ, 135 MB	39,90
88 MB Cartridge (3er Pack: 249,- DM)	89,90
200 MB Cartridge (3er Pack: 349,- DM)	119,-

GRAVIS

23

mal in Deutschland  
und natürlich auch in Ihrer Nähe:

GRAVIS MAIL Berlin: Heidestraße 46-52

Tel.: 030-39 78 09-50 Fax: 030-394 95 05

Mail-Infoline: 030-394 95 08

Aachen: Vaalser Straße 20-22

Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20

Berlin-Schöneberg: Martin-Luther-Str. 120

Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99

Berlin-Tiergarten: Turmstraße 72/73

Tel.: 030-39 99 42 10 Fax: 030-399 40 54

Bielefeld: Kreuzstraße 1

Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71

Bochum: Viktoriastr. 66-70

Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14

Bonn: Rheingasse 4

Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67

Bremen: Am Wall 127

Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71

Dortmund: Rheinische Straße 47

Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44

Düsseldorf: Friedrichstraße 5

Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34

Essen: Huyssenallee 85

Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63

Frankfurt/M.: Mainzer Landstr. 316

Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25

Hamburg: Grindelallee 21

Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39

Hannover: Am Klagesmarkt 17

Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47

Karlsruhe: Gartenstraße 56 b

Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44

Köln: Aachener Straße 370

Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31

Mannheim: Berliner Straße 32

Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85

München: Dachauer Straße 35 **Neue Anschrift**

Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41

Münster: Hammer Straße 70

Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36

Nürnberg: Nelson-Mandela-Platz 18

Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81

Stuttgart: Reinsburgstraße 15

Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59

Wiesbaden: Adelheidstraße 21

Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56

Wuppertal: Gathe 63

Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

Shop Öffnungszeiten • Montag bis Freitag 10-19 Uhr  
• Samstag 10-14 UhrFür unsere GRAVIS Shops in  
Düsseldorf, Hamburg, Karlsruhe,  
Mannheim, Nürnberg und Stuttgart

suchen wir laufend:



Ladenvertriebsmitarbeiter/-innen

Wir bieten jungen Mitarbeitern (vorrangig Studenten für max. 20 Stunden/Woche) die Freude an der Vertriebsarbeit die Chance, in unserem engagierten GRAVIS Shop Team mitzuarbeiten. Grundsätzliche PC Kenntnisse sollten vorhanden sein sowie ein sicheres Auftreten im Umgang mit unseren Kunden.

Wir bieten eine qualifizierte Einarbeitung in unser Team sowie die Möglichkeit der Weiterentwicklung in unserem Unternehmen.

Bei Interesse wenden Sie sich bitte direkt an den jeweiligen Shop.

Das gibt es nur bei GRAVIS!

GRAVIS DOSe:  
Virtual PC dt.\* (CD)  
inkl. IBM DOS 7.0 dt.

\* mit Online Dok. auf CD

bei Kauf eines  
Computers bei GRAVIS  
ohne Mehrpreis!

149,-\*\*

KreativPack

Abb. sind Retail-Verpackungen

- CorelDraw™ 6 Suite\* für P
- CorelDraw™ 6, CorelDRAW 3D
- CorelTEXTURE™ 6, CorelARTISA
- 25.000 Cliparts und Symb
- 1.000 hochauflösende Foto
- über 750 3D Modelle
- mehr als 1.750 Schriften
- Kai's Power Goo SE Versio
- (ohne Fusionsraum) dt. (CD)
- XXL Datenbank Master of
- Documents PE 500

\* OEM-Version auf CD mit Onlinedokumen  
\*\* Special Edition auf CDBusiness/  
InternetPack

Abb. sind Retail-Verpackungen

- Star Office 3.1\* für Power Mac:
- Star Writer 3.1, Star Calc 3.1,
- Star Draw 3.1, Star Image,
- Star Chart, Star Math
- inkl. Gutschein für Staroffice 4.0
- Homebanking Software\*\*
- BankUp 1.2 Shareware-Paket
- (komplett mit Installer, OpenBank\*,
- BTX-Modul und Dokumentation im
- Acrobat-PDF-Format)
- T-Online CD

\* Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation \*\* auf CD

99,90\*



149,-\*\*

UtilityPack

Abb. sind Retail-Verpackungen

- Norton Utilities 3.2 dt.\*
- RAM Doubler 2 dt.\*\*
- Speed Doubler dt.\*\*
- FWB Hard Disk Toolkit PE
- FWB CD-ROM Toolkit PE
- Conflict Catcher 3.04 e.\*\*

\* Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation  
\*\* Auf Diskette mit Handbuch  
\*\* Vollversion auf Diskette mit Onlinedokumentation auf CD\* Aufpreis bei Kauf eines Computers  
\*\* oder eines Peripheriegerätes ab 349,-GRAVIS im Internet <http://www.gravis.de>GRAVIS Mail  
Heidestraße 46-52 · 10557 Berlin  
☎ 030 - 397 80 9-50  
Fax 030 - 394 95 05  
Infoline aktuelle Angebote  
☎ 030 - 394 95 08  
Geschäftszeiten Mail  
Montag-Freitag 8-20 Uhr

Kreditkarten nur bei Mail. Apple Produkte gibt es nicht auf K

PRODUKT  
INFOEinige der aufgeführten Produkte sind Bestellware oder ausschließlich über GRAVIS Mail zu beziehen.  
Aufgrund erhöhter Nachfrage ist nicht immer alles sofort lieferbar. Abbildungen ähnlich; Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



# Produktinfo-Service



Wenn Ihnen mehr Informationen über die in diesem Heft beworbenen Produkte zugesandt werden sollen, dann markieren Sie bitte unten die entsprechenden Produktinfo-Nummern **1** der Sie interessierenden Anzeigen und schicken uns die Karte per Post oder per Fax zu.

**STATISTISCHE ANGABEN**  
Bitte markieren Sie die entsprechenden Begriffe auf der Karte. Kreuzen Sie jeweils nur ein Kästchen je Kategorie an.

- 1. Branchengruppe**
- 01 Land- und Forstwirtschaft
  - 02 Energie- und Wasserversorgung, Bergbau
  - 03 Verarbeitendes Gewerbe ohne DV-Herstellung
  - 04 Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -Einrichtungen
  - 05 Baugewerbe
  - 06 Handel (ohne DV-Technik)
  - 07 Handel mit DV-Technik, Software etc.
  - 08 Verkehr und Nachrichtenübermittlung
  - 09 Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe
  - 10 Dienstleistung und freie Berufe (ohne DV-Dienstleistung)
  - 11 DV-Dienstleistungen
  - 12 Grafik / Druck
  - 13 Organisationen ohne Erwerbszweck, Verbände
  - 14 Gebietskörperschaften, Sozialversicherung, öffentliche Verwaltung
  - 15 Schule, Universität, Hochschule
  - 16 nichts davon

- 2. Berufsfunktion**
- 17 Unternehmens- / Geschäftsführung
  - 18 Innerbetriebliche Verwaltung und Organisation / EDV
  - 19 Finanzwesen
  - 20 Verkauf / Vertrieb
  - 21 Marketing / PR
  - 22 Einkauf
  - 23 Produktion / Fertigung
  - 24 Logistik
  - 25 Forschung & Entwicklung
  - 26 nichts davon

- 3. Berufsgruppe**
- 27 Selbständiger Unternehmer
  - 28 freier Beruf / selbständiger Akademiker
  - 29 Leitender Angestellter / höherer Beamter
  - 30 Sonstiger Angestellter / Beamter
  - 31 (Fach-)Arbeiter
  - 32 In Ausbildung
  - 33 Nicht (mehr) berufstätig

- 4. Schulabschluß**
- 34 Volksschule, Hauptschule
  - 35 Mittlere Reife
  - 36 Abitur / (Fach-)Hochschulreife
  - 37 Studium ohne Abschluß
  - 38 Studium mit Abschluß
  - 39 Promotion / Habilitation

- 5. Computernutzung**
- Nutzen Sie Ihren Computer...
- 40 ausschließlich beruflich
  - 41 beruflich und privat
  - 42 ausschließlich privat

- 6. Computererfahrung**
- 43 Einsteiger
  - 44 Fortgeschrittener
  - 45 Profi

- 7. Anzeigen-Informationen**
- Welche Informationen ziehen Sie aus den (Produkt-) Anzeigen der Macwelt?
- 46 Hinweise für Problemlösungen
  - 47 Anregungen für Kaufentscheidungen
  - 48 Informationen über Produkte (z.B. Eigenschaften, Preise etc.)
  - 49 Informationen über Unternehmen (Innovationsfreudigkeit etc.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75
76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105
106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120
121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135
136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165
166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195
196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225
226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255
256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285
286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300

Macwelt Produktinfo-Service 11/97

Macwelt Produktinfo-Service 11/97

Bitte max. 25 Nummern markieren

Einsendeschluß: 03. Dezember 1997

So wird's gemacht



Meine Adresse: ☐ privat ☐ geschäftlich

Name, Vorname, Titel

Firma

Abteilung

Straße

PLZ Ort

Telefon

Macwelt Abonnent ☐  
Macwelt Kioskkäufer ☐

Antwort

IDG Magazine Verlag GmbH  
Anzeigenabteilung Macwelt  
Postfach 40 14 29

80714 München

	1. BRANCHENGRUPPE
	2. BERUFSFUNKTION
	3. BERUFSGRUPPE
	4. SCHULABSCHLUSS
	5. COMPUTERNUTZUNG
	6. COMPUTERERFAHRUNG
	7. ANZEIGEN-INFORMATION



**Wollen Sie mehr Informationen zu Produkten in diesem Heft?**

**Unser kostenloser Produktinfo-Service hilft Ihnen schnell weiter!**

**Schicken oder faxen Sie uns die Antwortkarte – zusätzliche Hersteller-Informationen erreichen Sie dann postwendend!**

**So funktioniert:**

- Produktinfo-Nummer aus der Anzeige heraussuchen (jede Anzeige hat eine Nummer)
- Auf dem nebenstehenden Blatt die Nummer(n) markieren (max. 25 Stück)
- Karte an den Verlag schicken oder an 08124/5172 faxen: Antwort kommt postwendend!

# Macwelt Shopper

## INSERTENTEN FAX-HOTLINE

RUND UM DIE UHR:

o 89/3 60 86-124

## NOCH FRAGEN?

ANSPRECHPARTNERIN

IN DER ANZEIGENABTEILUNG:

ANDREA WEINHOLZ

TELEFON o 89/3 60 86-201

## SIE WOLLEN SICH JETZT ENDLICH

EINEN POWER MAC ANSCHAFFEN, SIND AUF DER SUCHE NACH DER  
ULTIMATIVEN PHOTOSHOP-SCHULUNG ODER BRAUCHEN EINEN NEUEN  
LASERDRUCKER.

KEIN PROBLEM, DER MACWELT SHOPPER HILFT IHNEN WEITER, DENN  
HIER FINDEN SIE (FAST) ALLES – VON GEWERBLICHEN UND PRIVATEN  
HARD- UND SOFTWAREANGEBOTEN ÜBER SCHNÄPPCHEN BIS HIN ZU  
DIENSTLEISTUNGSANGEBOTEN.

## Newton-Center

Die Newton Spezialisten

**Hot News**

**Newton**

**Apple**

**Angebote**

**Händler**

**Passwort**

**Gästebuch**

**Demos**

**Klein-Anzeigen**

15574

Besuchen Sie uns im Internet: [www.newton-center.de](http://www.newton-center.de)

**Basics**

Newton MP 2000, international..... 1.999,- DM

Newton MP 2100, deutsch ..... auf Anfrage

**Bundles**

Powertrans 3.0 mit 4 MB Flashcard..... 419,- DM

Powertrans 3.0 mit 16 MB Flashcard ..... 799,- DM

**Modems/DFÜ**

Option GSM/Festnetz PC-Card 33.600.....829,- DM

Option GSM/Festnetz PC-Card 14.400 ..... 549,- DM

Option GSM-only PC-Card 14.400.....425,- DM

14.400 PC-Card Modem für MP 2000 ..... 199,- DM

Lasat Credit PC-Card Modem 33.600 ..... 469,- DM

**Software**

Backgammon, englisch, Spiel ..... 129,- DM

Bills to pay Pro, deutsch, Kostenverwaltung ..... 129,- DM

CIS Retriever, englisch, Compuserve mit dem Newton ..... 179,- DM

Equate 2.0, englisch, Excel-kompatible Tabellenkalkulation ..... 139,- DM

Music Pad, Music auf dem Newton..... 129,- DM

First Class Retriever, englisch, First Class mit dem Newton ..... 189,- DM

Kwik Menue, englisch, neue PopUp-Menues auf dem Newton ..... 99,- DM

Leverage, englisch, Filemaker-kompatible Datenbank ..... 269,- DM

Lunar Lander pro, englisch, Spiel ..... 79,- DM

Photoshow 2.0, Diashow auf dem MP 2000 ..... 129,- DM

PowerTrans 3.0, englisch, Übersetzer/Vokabel-Lernprogramm .... 179,- DM

WriteStuff, englisch, nützliche Tools für Newton Works ..... 99,- DM

**Speicher**

Flashcard 4 MB.....289,- DM

Flashcard 8 MB.....469,- DM

Flashcard 16 MB ..... 699,- DM

**Diverses**

Ledertaschen für MP 2000/120/130 ..... 79,- DM

Implant 2000, Hardwarebeschleuniger für MP 2000 ..... 199,- DM

**Fordern Sie unsere komplette Preisliste an!**

**lot's a' Bits**

Oliver C. Kohl • Frank Vogelskamp GbR mbH

Tel.: o 21 03-36 26 30 • Fax: 3 28 70

e-mail: [lab@newton-center.de](mailto:lab@newton-center.de)

Ellerstr. 8 • 40721 Hilden

Händleranfragen erwünscht! Es gelten unsere AGB. Versand per UPS-Bar-NN.

## GEWERBLICH

### BIETE HARDWARE

#### GÜNSTIGE GEBRAUCHTE LASERBELICHTER!!!

Von AGFA und LINOTYPE – mit Garantie, Installation und Service – auch nach dem Kauf!

PPS Pohlig Publishing Service GmbH  
Tel. 02175/90081 o. 90082, Fax: -73757

#### DATA-SERVICE SCREEN-VP

Trommelscanner Flachbettscanner  
Laserbelichter

Neugerät Gebrauchtgerät Schulung

SCREEN Linotype AGFA

Topangebote mit Garantie

41812 Erkelenz Heinrich-Plum-Weg 4

Tel. 02431 4885 01722013335

Fax 02431 3294

Ansprechpartner Herr Krüger

**GEBRAUCHTE CITEX IRIS-SCANNER-BELICHTER**  
[www.gaensslen.de](http://www.gaensslen.de)

SPICHER FÜR ALLE MACS und Klone mit lebensl. Garantie, z. B. 64 MB Dimm DM 538, – SONY- und IYAMA-Monitore, EPSON-Drucker & -Patronen.  
Tel.: 089-74689635, Mobile: 0172-8235993

**CD-R**

Rohlinge..

TDK • PHILIPS • KODAK • SONY • BASF

NUR 3,00 bis 4,50 NUR

tel./fax 0621/626794-M.D.S. Projekt

LINOTRONIC 300/500R mit Postscript RIP4 inkl. Entwicklungsmaschine von Agfa günstig abzugeben. Ebenso LABORATOR 1388 inkl. Reproanlage DURST REAR und KAI-SER-Schaltuhr. Tel. 089-38 39 160

## Beherrschen Sie Ihren MAC!



**Einführungskurse  
Aufbau-Seminare  
Firmen-Trainings**

Jetzt anmelden!

Rufen Sie einfach an  
oder fordern Sie  
Informationen an.

Tel. 089-635 24 72  
Fax 089-635 16 43

Profitieren Sie von unserem einzigartigen Lernsystem in effektiven kleinen Gruppen. Wir bieten eine Top-Ausstattung mit Big-Screen, gute Laune und eine angenehme Atmosphäre. Wir freuen uns auf Sie!

SUPPORT SEMINARE • Scherbaumstr. 27 • 81737 München  
InterNet: <http://members.aol.com/SUPPORTmue/>

FreeHand  
Claris Works  
Quark XPress  
Illustrator  
Photoshop  
**SUPPORT  
SEMINARE**  
PageMill

# SCITEX-HÄNDLER vom BODENSEE VERKAUF - SCHULUNG - SERVICE www.gaensslen.de

MAC-Faxeinschaltbox 65 DM,  
Faxspeicher 199 DM, T/Fax  
06344/7214

CD-ROM 20x ext. 499DM, 8x349DM,  
NEWTON 120 299DM, Flashcard 10MB  
399DM, Modem 99DM, Netzteil, Akku  
je 49DM, ISDN Nubus 128Kb/aktive 2  
Kanal Planet / Leonardo SP 1099DM,  
erw. Tastatur 79DM, Color-Stylewriter  
2400 299DM, div. SW, Mac, Drucker, E-  
Teile, Liste a. A. 030 397311-30, Fax -32

RECOVERING IC's 68040RC25 zu 69,-  
DM. Wir haben auch D-RAMs, S-RAMs,  
EPROMs und andere Prozessoren  
demotronic, Märkische Str. 9, 32339  
Espelkamp, Tel. 05772-7152, Fax 05772-  
7848

## SELBST BELICHTEN!!!

Mehr als 800,- DM  
Belichtungskosten im Monat?  
Gebrauchte Laserbelichter - AGFA  
und LINOTYPE - mit Garantie,  
Installation und Service.  
PPS Pohlig Publishing Service GmbH  
Tel. 02175/90081 o. 90082, Fax: -73757

DUPONT 26 C PROCESSOR, Mindest-  
größe: 10 x 25,4 cm, Maxibreite: 66 cm,  
Baujahr: 1985, Preis: VB. LINOTRO-  
NIC 300 Recorder, Post-Script RIP 40,  
Baujahr: 1989, Preis: VB. Dropman  
Druck & Service GmbH, Tel.:  
0211/243041

## BIETE SOFTWARE

Flugsimulation professionell: Info & Demo  
06171/581254, Fax -581255

## STELLENMARKT

Freie(r) DTP und/oder Online-Designer(In)  
für kleine und größere Aufträge gesucht.  
Bitte senden Sie kleine Arbeitsbeispiele  
an Herrn Rebstock, P. A. Macro-Media  
GmbH, Martin-Greif-Str. 3, 80336 Mün-  
chen

## VERSCHIEDENES

Apple-Profi installiert, wartet und schult  
sowie berät bei der Neuanschaffung von  
kl. und mittl. Netzwerken, als auch Stan-  
dardsoftware aus dem kaufmännischen  
Bereich, Word, Excel, Ragtime, File-  
Maker Pro, Conto. Weiterhin übernehme  
ich gerne Projektarbeiten und vertreibe  
Apple Systeme; Tel. 040/478951.

Fischertechnik am Macintosh, Entwick-  
lung und Herstellung elektronischer

Zusatzgeräte, Meß-, Steuer-, Regeltech-  
nik, Datenbankentwicklung, Multimedia-  
Produktionen. Bönig und Kallenbach  
oHG, Am Spörkel 100, 44227 Dortmund,  
http://bkohg.com/deutsch/



T-Shirt-Folie für Tintenstrahldrucker  
5xDINA3=39,90DM, 10xDINA3=64,90  
Refills: BJC-4xxx, Stylew. 2xxx  
10x Schwarz (90 ml) 58,- DM  
5x Farbe (3x40 ml) 85,- DM  
Günstige Original-Patronen,  
kompakt. Patr., weitere Refills,  
Spezialpapiere ... auf Anfrage!  
Atzler & Soll GbR, EDV-Zubehör  
Tel. 06652-74591, Fax 72635

Mac OS Hard- und Softwareservice im  
Raum Köln, System- und Netzwerkbe-  
treuung, Installation, Updates, Planung  
und Beratung. EDV-Service Rudek, Tel.  
0221-72 58 35, Fax: 0221-72 58 03

## PRIVAT

### BIETE HARDWARE

Perf.475-36/250 1200,- & Tastat. Apple-  
ext.-2-fach-CD-Lfw. 100,- System-SW-  
7.5.3, Tel. 089/1782613 ab 18.00 Uhr

Speicher: 32 MB DIMM; 70ns, Non-  
Composite (f. PM 7200/7500/7600/  
8200/8500/9500, AWS 7250/8550,  
Perf. PM 5400/6400): VB DM 289,-,  
Tel. 0821/544088

Kaidan Quickpan-3T Stativkopf für Quick-  
time-VR Movies DM 390,-, Apple 120  
MHZ 604 Prozessor DM 300,-, Tel.  
0221/243061

Leaf-Lumina-Digitalkamera 12Bit 26MB-  
R63-Files 2900,- DM, Phase-One-Digi-  
tal-Rückteil, Mod. Studio mit für Auf-

nahmen bis A4 ca 30MB-R6B 12Bit  
15.000,- DM, Tel. 06837/91090

Apple Power Mac 6100 mit AV-K. Anschl.  
f. 2 Monit., Videoaufz. auf Festpl. mögl.,  
Aufzeichn. d. Macbildschirms auf Video-  
rec. 1GB Festpl. (neu), 40 MB RAM DM  
2300,- Tel. 05250/933122 Fax:  
05250/933134

Lexmark, Optra, Lxn+, 1200x1200DPI,  
Duplex, Ethernet, Br.einzug 2Einzschäch-  
te, 6 Monate Garantie 5200 DM, Farb-  
drucker, Phaser 140, Ethernet, Post-  
script, 8MB, Preis: 1650,- DM, Tel.  
0721/970165

Powerbook 190CS 8/500 mit SCSI-Dock-  
Adapter und Apple-Tragetasche DM  
2000,-, 8 MB Ram für PB 190/5300  
DM 130,-, Tel. 05777/1349 o.  
0511/5419511

Macintosh IIsi, 5/182, Erweiterte Tasta-  
tur mit Maus, NuBus Adapter, Copro-  
cessor, System 7, Apple Trinitron RGB-  
Monitor 650,- DM, Tel. 069/347330

Testsieger, Zoom V.34XE Modem, incl.  
umfangr. SW (Fax, etc), bis 28.800bps,  
V.34 Technologie, voll funktionsfähig,  
Garantie bis 09.2001, HW u. SW noch  
unreg., wegen Umstieg auf ISDN, VHB  
180 DM Tel. 07202/3441

Orig. Apple Prozessor-Karte 603/100  
MHZ DM 220,-, Tel. 089/12163050

PowerMac 7500/100+ Speicherehw. 17"  
APPEL Farbmon. MultipleScan, Tastat.  
Epsen Stylus Color II, QuarkXPress 3.32,  
CLARIS WORKS 3.0, PhotoShop 3.0  
Vollv., FreeHand, Scanner VISTA S6E,  
incl. Maus Handb. u. versch. CDs, Gerät  
2/96 f. n. gebr. Preis VHB 10.000,-, Tel.  
07664/400124.

DAT-Streamer EON. Sony-Laufwerk  
DDS2, 4-16 GB, extern, fast n. ben. f. DM  
1090,- abzugeb., PowerBook 190cs,  
40MB Ram/500MB HD m. Zub. (NP  
August 96: DM 3000,-) für FP 1700,- Tel.  
030/8060 2020

Prozessorkarte 604/120 Mhz 220,- DM.  
Tel. 0202/2731277

Power Mac 9500/200-32 MB Ram  
1 GB HD - 8-fach CD incl. Tastatur, neu-  
wertig 4.500,- DM Tel. 02102/69042, Fax  
69043

Power Mac 9500/200-32 MB Ram  
2 GB HD - 8-fach CD incl. Tastatur, neu-  
wertig 4.700,- DM, Tel. 02102/69042,  
Fax 69043

Performa 5200/75,32MB Ram,800MB  
HD,CD-Rom,eingeb. 15"Monitor, Maus,

# FAXstf 3.2.5

## > Mit besten Empfehlungen <

Ausgezeichnet von der American Fax Association in 1996 & 1997:  
„BEST Macintosh-Fax Software“

Das Ergebnis eines großen Fax-Software-Vergleichstests  
in Macwelt 9/96 zu FAXstf 3.2.2 (englisch) lautet:  
„Testsieger“ & „Empfehlung“

## > Das sollten Sie wissen <

FAXstf ist die erste Mac OS-Fax-Software.  
Ständige konsequente Weiterentwicklung machen diese  
Power-Fax-Software hochkompatibel. Kenner bezeichnen  
FAXstf auch als „sophisticated“. Apple- und Motorola bündeln  
FAXstf in den U.S.A. mit einigen ihrer High-End-Computer...

## > Highlights in Stichworten <

Funktionen, Merkmale und Eigenschaften,  
die für FAXstf schon lange selbstverständlich sind,  
erläutert unsere ausführliche Produktbeschreibung detailliert.  
FAXstf bietet darüberhinaus eine üppige Anzahl oft exklusiver  
Fax-Funktionen: hochflexible Fax-Weiterleitungsfunktion,  
„cleveres“ Wählen/Smart Dialing, FaxView, FaxMenu, FaxModule,  
FaxExchange, FaxQueue, BinHexFax, DeskTop Fax, FaxBar,  
Page Header Options, Rufnummernsperrung, FaxSecure, Toll Saver,  
FaxPrint GX, optionale Texterkennung (OCR) für insgesamt  
nur DM 29 (für deutsch-, englisch- und französischsprachige Faxe),  
auch kompatibel zu Mac OS 8, mehrere Einstellungssets,  
FaxGuide, automatischer Ausdruck, 3-D-Oberfläche...

## > Preise mit ordentlich Pep <

FAXstf 3.2.5 (englisch) nur DM 169

FAXstf 3.2.5 (deutsch) nur DM 179

Upgrades schon ab DM 77

Übrigens: FDS hat mehr Argumente als nur Preise!

NEU und schon STABIL!

# FAXstf 3.5 Network Edition

## > Das wichtigste zur Neuheit <

Beim FAXstf-Distributor FDS ab sofort verfügbar:  
FAXstf 3.5 Network Edition, Netzwerk-Version von FAXstf 3.2.5.  
Das üppige Funktionsangebot der Einzelplatzversion  
wird netzwerkweit (EtherTalk/LocalTalk) voll unterstützt –  
schnell, stabil und zuverlässig! Und preisgünstig!  
Die FAXstf 3.5 Network Edition ist selbstverständlich  
sinnvoll erweitert um Netzwerk-Funktionen, zum Beispiel:  
-> automatisches oder manuelles Weiterleiten eingegangener Faxe  
zu einem oder mehreren Client-Macs,  
-> getrennte und zentrale Log-Bücher mit detaillierten Informationen,  
-> Passwort-Schutz auch für das FAXstf-Server-Programm,  
das übrigens keinen dedizierten Mac benötigt...

## > Power zu Power-Preisen <

FAXstf 3.5 Network Edition  
1 Server/5 User Kombination (englisch)  
nur DM 999

Upgrade von FAXstf 2.2.3 Net nur DM 555

Sie erhalten ebenfalls preisgünstig bei FDS:  
FAXstf 3.5 Network Edition User-Pakete (5, 10, 25, 50, 100...),  
einzelne FAXstf 3.5 Network Edition Server  
sowie für Arbeitsgruppen mit zwei oder drei Macs andersartige,  
noch preisgünstigere FAXstf Netzwerk-Lösungen.

# Umschaltlösungen von FDS – Felix Data Service: DIE ERLÖSUNGEN!

- > Sie haben einige am Modem-, Drucker-, GeoPort™-, Tastatur-  
und/oder Monitor-Anschluß Ihres Mac OS-Computers  
anzuschließende Geräte, Sie können diese oder einige dieser  
aufgrund Schnittstellenmangels jedoch nur abwechselnd anschließen.
- > Oder umgekehrt: Sie haben ein Gerät (zum Beispiel einen Monitor  
mit Tastatur, Maus & Co. oder ein Modem) und möchten  
es abwechselnd an zwei oder mehr Macs nutzen. Ohne ständig  
umstecken, schleppen und Zeit aufwenden zu müssen...
- > FDS bietet seit Jahren bewährte Umschaltlösungen und ist mit  
über 20 verschiedenen Produkten für nahezu jeden Bedarf  
umfangreichster Anbieter, speziell für Mac™-Anwender.  
FDS-Know-how wird auch Sie überzeugen!

Ausführliche Informationen zu den einzelnen Produkten  
senden wir Ihnen gerne! – Teilen Sie uns dazu bitte zumindest  
Ihre Postadresse mit. Oder Sie wählen sich einfach per Modem  
oder ISDN in unsere FirstClass™-Mailbox ein (FDS-Schau-  
fenster aus der Konferenz „FDS-Infopool“ herunterladen).

Kompetente individuelle Beratung leisten wir gerne telefonisch.

Qualität, Kompetenz und Konsequenz seit 1. Mai 1992:



marc quiték  
fon 02 31-9 82 22 86 (10 – 13 und 14 – 20 Uhr)  
fax 02 31-9 82 22 87

internet f\_d\_s@compuserve.com  
firstclass 02 31-9 82 22 19 (user-id: public, paßwort: guest)

# LARGE FORMAT PRINTING

mit

*pixel perfect*

Schnelle RIP-Zeiten  
RIP/Print gleichzeitig  
Farbmanagement  
Panele-Ausgabe  
für: HP, Encad, Calcomp, Mutoh

Information bei:  
pixel perfect, Ilbertzweg 6, 40670 Meerbusch  
Tel.: 02159 / 670883, Fax: 02159 / 670896  
101342.1171@compuserve.com

PRODUKT INFO 261

TYPO 2x IN MÜNCHEN  
Belgradstraße 9  
Kunstpark Ost  
089/3081041

PLITT  
KATZ, LITHO, BELICHTUNG

Schnelle  
Spitzen-  
plots zu pa-  
radie-  
sischen  
Preisen

PRODUKT INFO 273



## Schulungsvideos interaktive Lern-CD's

Damit Sie Software  
nach kurzer Zeit beherrschen ...  
ohne Ihren Arbeitsplatz zu verlassen !

<b>deutsch.....Preis für 1 Video/CD</b>	
!!! neu !!! Mac OS 8 • 1 CD • 3h.....	98,- DM
Photoshop 4.0 • 3CD's • 6h.....	98,- DM
FileMakerPro 3.0 • 2 CD's • 6h.....	98,- DM
QuarkXPress 3.3 • 3 Videos • 6h.....	98,- DM
Clarix Works 4.0 • 3 Videos • 6h.....	98,- DM
MS-Word 6.0 • 4 Videos • 8h.....	98,- DM
MS-Excel 5.0 • 4 Videos • 8h.....	98,- DM
FreeHand 5.5 • 4 Videos • 8h.....	66,- DM
Illustrator 5.5 • 4 Videos • 8h.....	66,- DM
PageMaker 6.0 • 4 Videos • 8h.....	66,- DM
<b>englisch.....Preis für 1 Video/CD</b>	
Clarix Impact 2.0 • 2 Videos • 4h.....	98,- DM
Design & Layout • 1 Video • 2h.....	98,- DM
Desktop to Prepress • 2 Videos • 4h.....	98,- DM
Digital Cameras • 1 Video • 2h.....	98,- DM
Director 5.0 • 5 Videos • 10h.....	98,- DM
FrameMaker 5.0 • 4 Videos • 8h.....	98,- DM
FreeHand 7.0 • 6 Videos • 12h.....	98,- DM
Illustrator 6.0 • 6 Videos • 12h.....	98,- DM
Infini-D • 3 Videos • 6h.....	98,- DM
LogoMotion 2.0 • 1 Video • 2h.....	98,- DM
MiniCAD 6.0 • 2 Videos • 4h.....	98,- DM
MultiMedia • 1 Video • 2h.....	98,- DM
PageMill 2.0 • 2 Videos • 4h.....	98,- DM
Persuasion 4.0 • 2 Videos • 4h.....	98,- DM
PowerPoint 4.0 • 2 Videos • 4h.....	98,- DM
Premiere 4.2 • 3 Videos • 6h.....	98,- DM
Scanning • 1 Video • 2h.....	98,- DM
SiteMill 1.0 • 1 Video • 2h.....	98,- DM

Videos und CD's auch einzeln erhältlich.  
Preise inkl. MwSt. und zzgl. Versandkosten

Wir produzieren interaktive Schulungen für Ihre Software !

Telefon • D • 0395 • 707 45 06  
Fax • D • 0395 • 707 45 18  
e-mail • MacAcademyDeutschland@t-online.de

PRODUKT  
INFO 254

Tastatur, 28.8-Modem, Stylewriter 1200, viel Software, System 7.5.5, komplett 1900,- DM, Tel. 06104/43118

20" Philips mit Sony Black Trinitron; LCD Display; 14 Monate wenig gebraucht, 21 Funktionen, mehrere Einstellungen möglich, NP DM 4499,-, VB DM 2250,-, Tel. 0177/2930715 oder 0177/5009486

Performa 475, 20/250, 7.5.5, Tast., Maus, Handb., Softw., 980 DM, Syquest EZ 230 Laufw. incl. 1 Med. 395 DM, 7 weit. Med. à 40 DM, bei Komplettkauf ext. CD Laufw. gratis. Tel. 0211/7022341 AB

Powermac 950, 5 Nubus, 66 Mhz 601, Fast-SCSI, 52 MB RAM, 2 Mb VRAM, evtl. Micropolis 4221 AV Platte, Preis VB; SE/30, 8/40, Keyb+Maus, 500,- DM; Mac II, 8/40, Gra-Ka, ADB def., 100,- DM, Tel. 02661/939873

CD-Brenner Yamaha (4x/4x) inkl. 20 Kodak CDs & Toast-Software VHB DM 885,- zzgl. Porto, Tel. 0711/9305961 Q

HP-Deskjet 550c, absolut neuwertig. Preis VHB. Sharp Organizer ZR-5000G Kalender, Tab.-Kalk., Adressen, Skizzen, Infrarot-Schnittst. uvm. Neu 650,- DM, jetzt VHB. Tel. 0172/410 4910

Level 2-Cache, 256 KB für Power Mac 7200-8600 nur 75,- DM, Tel. 0203/351281

Verkaufe Grafikkarten Miro Prisma 1152 6x Nubus Beschl. und Quadra-PDS Board für DM 400 bzw. 200. 21" s/w Mon. 450 DM. Tel./Fax 0531/504940 ab 18h

Dimm Modul 64MB, NP 550 DM, Preis VS, Tel. 069/91063438 8-16 Uhr

Perf. 5400 160MHz/16MB RAM/1600 MB HD/8XCD/28.8 Modem, MacOS 7.6.1, incl. Clarix Works 4.5, Mon. alt, 2200,- DM, Tel./Fax 0711/6874254

Farb-Fotokopierer, Scanner, Drucker, Canon CCC 10 mit IPU für Anschluß an Mac oder PC, incl. Software und Kabel, DM 3800,-, Tel. 0221/3603637, Fax -/9362631

PB190cs, 24MB RAM, 500MB, Videoschnittstelle f. ex. Monitor, Infrarot, 1J. alt, Topzustand, reichl. Softw., System 7.6.1 Zubehör (2. Batterie, Lade-station, Autoadapter, etc.) VB 2.500,- DM, Tel. 08743/2385 ab 19.00h

PB 110CS, 24MB, 500MC Festplatte, Monitoranschluß, Softw., 10 Mon. alt. VB 2000,-, Tel. 07261/63544

44-MB-Laufwerk (EON) plus 2x Wechselplatten à 44 MB VHB 190,- DM. Scanner E3 mit Photoshop-Vollversion VHB 670,- DM, Tel. 06707/8322 ab 19.00 Uhr

Quadra 950, 128 MB Ram, 24-Bit-Grafikkarte bis 20", 44 MB Syquest, VS Nubus Grafikkarte mit Beschleuniger E-Machine, VS Tel. 0231/403937 oder Fax 02301/12890

Perf. 630/4/250, Tast., Maus, Software+15"-Apple-Multiple-Scan Farbmon. DM 980, Midi-Interface 1/3 DM 95, Cubase 2.5 mit Handbuch DM 95, Tel. 02181/5110 ab 18 Uhr oder 0211/468-3469 tags

Perf. 630 CD 16/250 mit 68040 FPU! und 40 Mhz, Maus, Tastatur, 15"-Monitor: DM 1195,-, Tel. 0821/544088

PPC 7100AV, 48/1,2 L2-Cache 6xCD, Sys. 753, erw. Tast., Maus, Joystick, Apple-14"-RGB-Monitor 28,8 Modem, Apple LWIINT, Scanner Agfa Focus GS 800 inkl. Softw. DM 4000,- VH Tel. 0421/657726 ab 18.00 Uhr

PPC7200/90, 24MB RAM, 256K L2 2x500MB Festplatte, VB 2200,- DM, Tel. 0931/885702

PPC Perf. 5200/75/24/ 800/TV/ Video/ MPEG/INT 14.4 Modem + Softw. VB 1800,- DM, Tel. 02166/605031 od. pps01@niederrhein.de

Sagem ISDN-Geoport-Adapter & LSTEC 1003 TK Anlage einzeln oder zus. Tel. 0177/3113803 Tobias

Postscript-Laserdrucker: Apple Pers.-Laserwriter NT, 340,- DM, Tel. 0221/214966, Fax -9233478

Performa 450, 4/120, RAM Doubler und 14"-Apple Farbmon., Tast., Maus, Abholpreis 695,- DM. Tel. 0761/58 05 Fargo, Primera Pro, P4 Sublimations- und Thermotransfer-Drucker incl. Postscript Level 2 Ripsoftware und Verbrauchsmaterial, 1750,- DM, Tel. 0651/9940885

Performa 475 inkl. Maus, Tast., 14"-Farbmon., Sony Ext. CD-Rom-Laufw., Mac-Magazin 9/95-1/97, viel Softw. auf Disk/CD. DM 1400,-, Tel. 0221/5901984

Gegen Abholung IIFX, 20 MB RAM, 80 MB interne Platte, 19" Trinitron Raster OPS, Tel. 089/31772874

Funktionsf. Macs: SE, LC, IIsi, IICx etc. ab 299 DM, D 2 TV Tunercard 249 DM,

Rocket 33 Mhz SCSI 2 + R-Share 1199 DM, RAMkarte 149 DM, Videokarte ab 99 DM, Tel. 0177-2624970

Perf. 5200, 40MB, 500MB, CD-ROM, 15"-Monitor, ZIP DRIVE, Office-Paket, DM 1999, Tel. 0212/74165, Fax -2681993

Quantum Atlas AV-Festplatte 4,1 GB, extern, DM 1050,-, Tel. 02941/12866

Apple Presentation System, OVP, Garantie, DM 100,-, Adapter 68040-PDS auf 601-PDS, DM 50,-, Video-Karte Nubus Megascreeen, 1024x768, 1Bit, TTL, DM 50,-, Macup-Hefte '94-'97, gratis, Tel. 040/8223618

MO-Laufwerk ONE 230 MB mit 1 Cartridge u. Software kompl. anschlussfertig, OVP, DM 480,-, MICRO SPEED Mac-TRAC-Trackball m. Softw. DM 50,-, Tel./Fax 0681/9893063

Perf. 6320/120, 48 MB RAM, 1200 MB HD, 8xCD, m. Color-Fusion-Grafikk. (4Bit), TV-Video-in, Presentation-Kit, NR-Gerät, 6 Mon. alt, DM 1900,-, Tel. 0871/935067

Riesenwürfel: 5200/16/800, 15"-Mon., NR-Gerät, int. Faxmodem, neue Maus, Tast., 1/2 Jahr Gar., Norton Util 3.2.1, div. SW, DM 1600,-, Tel. 06128/934045

Linotronic 300 - 560 / Rip 2-50, Hercules Delta & Netzwerke, Reparatur-Wartung-Handel, Peter Perner, Tel. 06033/2127

PB 5300CS/540/40, OVP, Maus, D2 CD-Rom, Powerprint 2.0, Clarix Organizer 2.0, kompl. m. Kabel, VHB 3200,-, Tel. 07151/97697 abends

Linotype Hell Saphir Scanner inkl. Diaaufsatz + Photoshop 4, neu, NP 3600,- VB 2700,- DM, Tel.: 0172/2043009

Schnäppchen! Quadra 65036/500/1 MB VRAM, Ethernet, CD-Rom, Sys. 7.5, VB 950,-, Tel. 0441/664506

PB190, 8/500 inkl. Clarix Works, n. 3 Mon. Garantie, VB 1.250,-, Tel. 0441/664506

Stylewriter II o. Kabel VB 90,-; Color Classic 10 MB, 730 MB, erg. Tast., CD 300 ext., orig. 80 MB HD gg. Gebot, auch einzeln, PS2 72 pol. VB 35,-, Tel. 0221/9013616 od. 02235/84821

Monitor-Adapter für zusätzl. Monitor am Powerbook 140/170, einschl. 2 MB



# MACGIRO MACHT ELECTRONIC BANKING LEICHT

## HomeBanking

- Bequemes Ausfüllen von Überweisungen und Schecks
- Ausführung per T-Online (keine weitere Software notwendig)
- Detaillierte Kontoführung und Umsatzabfrage per T-Online
- Ausdruck auf A4-Formulare
- Kostensparende Offline-Eingabe bei T-Online
- Ausfüllen künftiger Überweisungen mit Erinnerung
- Verwaltung aller notwendigen Daten wie Empfänger und Banken (alle deutschen Banken enthalten)
- Beschränkung auf ein Eigenkonto (Weitere je 50,- DM)
- Mehrfachausführung von Überweisungen
- Vorkonfiguriert für über 4200 Banken

**99,- DM**  
unverb. Preisempfehlung

## OfficeBanking

MACGIRO bietet für den professionellen Anwender noch mehr, als MACGIRO *light* ohnehin schon hat:

- Verwaltung beliebig vieler Eigenkonten
- Verarbeitung von Lastschriften und Scheckannahmen
- Ausgabe auf Diskette (DTA-Norm)
- Kostensparende Sammelausführung bei T-Online (ZKA)
- Integration mit anderen Programmen durch AppleEvents

**279,- DM**  
unverb. Preisempfehlung

Weitere Infos und eine Demoversion finden Sie unter  
**www.med-i-bit.de**



**med-i-bit**  
EDV-Beratungsgesellschaft mbH  
Tel.: 040 / 251 67 125  
Fax: 040 / 251 67 169  
E-Mail: info@med-i-bit.de  
Hohenfelder Straße 20 • 22087 Hamburg

PRODUKT  
INFO 257

Monitor

**Belinea 105596 17" (43 cm)**  
mit integrierten Stereolautsprechern **1199,-**

Für ein erholsames Arbeiten sorgt der Belinea 105596 durch die Angleichung der Bauweise an die strengen Ergonomie-Richtlinien für Arbeitsplatz-Geräte. Geringe Bildschirmabstrahlung und reguläre Frequenz halten Ihre Augen länger fit. Hier mit den Pixeln.  
\*Bundlepreis beim Kauf eines Rechners



Apple Monitor

Multiple Scan 15"	598,-	498,-
Apple 1705 17"	848,-	798,-
Vision 1710 AV 17"	1498,-	1398,-

\*Preis bei CPU Kauf (Apple/Umax)

Belinea 105076 15" (38cm)	598,-
1280x1024, 30-69kHz, 0.27mm, TCO 95	
Belinea 105586 17" (43cm)	1048,-
1280x1024, 30-69kHz, 0.27mm, TCO 95	
Belinea 105596 17" (43cm)	1248,-
1600x1280, 30-86kHz, 0.26mm, TCO 95	
Belinea 107050 17" (43cm)	1298,-
1600x1200, 30-95kHz, TRINITRON, 0.25mm, TCO 95	
Belinea 106090 19" (51cm)	1798,-
1600x1200, 30-95kHz, 0.26mm, TCO 95	
Belinea 108010 21" (53cm)	2998,-
1600x1200, 30-115kHz, 0.25mm, TCO 95	
d2 elektron 21" (53cm)	2998,-
1600x1200, 30-95kHz, 0.28mm, TCO 92	
Formac ProMonitor 20/600 20" (51cm)	2598,-
1600x1280, 30-95kHz, TRINITRON, 0.31mm, TCO 92	
Formac ProMonitor 20/700 20" (51cm)	2998,-
1600x1280, 30-95kHz, TRINITRON, 0.26mm, TCO 92	

Formac Monitore inkl. Platinum-Service: 24 Std.-Vorort-Abholung, Leihgerät und Rücktausch nach erfolgter Reparatur

Idek Vision Master 21" (53cm)	2495,-
1600x1200, 24.8-92kHz, 0.28mm, TCO 92	
Idek Vision Master Pro 21" (53cm)	2595,-
1600x1200, 24.8-92kHz, 0.30mm, TCO 92	
Sony 2005x 17" (43cm)	1298,-
1152x870, 30-70 kHz, TRINITRON, 0.25mm	
Sony 2005f 17" (43cm)	1498,-
1024x768, 30-80 kHz, TRINITRON, 0.25mm, TCO 92	

3 JAHRE GARANTIE FÜR BELINEA Monitore  
Iiyama, Quato, Step auf Belinea

Grafikkarten

IX TurboTV - TV Tuner PCI	298,-
125 Kanäle, S-VHS Anschluß, Digitizer	
Power 3D - Voodoo II Chipsatz	498,-
3D PCI-Zusatzkarte mit 4 Spielen	
ATI Xclaim 3D	398,-
4MB VideoRAM	
ATI Xclaim 3D	548,-
8MB VideoRAM	
ATI Xclaim VR	598,-
4MB Video In/Out	
Formac ProMedia 20 Plus	215,-
Formac ProMedia 40 Plus	348,-
Formac ProPerformance 40	748,-
Formac ProPerformance 80	1148,-
IX Twin Turbo 128	698,-
IX Twin Turbo 128	1048,-
Mac Picasso 516	198,-
Mac Picasso 520	298,-
Mac Picasso 540	498,-
miroMotion DC30	1248,-

Drucker

Epson Technologie, die Zeichen setzt.  
Dank original Epson Piezo-Technologie und einer Auflösung von max. 1400dpi bringen Epson Tintenstrahldrucker Ihre Ideen in Fotoqualität zu Papier. Inkjet-Papiere und High-Penetration Ink, speziell für die Epson Drucker entwickelt, gehören zu unserem Angebot.

Stylus Color 600	548,-
Stylus Color 800	799,-
Stylus Photo	998,-
Stylus Color 1520	1798,-
Stylus Color 3000	3698,-
Epson Stylus Rip 800/1520	349,-
Birmy PowerRip 4.1 Postscript Opt.	398,-
Ethernet Schnittstelle inkl. PowerRip 4.1	798,-
Apple LaserWriter 4/600	1445,-
Apple LaserWriter 12/640	2498,-
Apple LaserWriter 16/600	2698,-
Canon BJ 4550	698,-
HP LaserJet 6 MP	1948,-

Kommunikation

Zoom Faxmodem 33.6	229,-
inkl. Faxsoft, FaxSTF, Terminalprogramm Microphone	
LT, anschlussfertig, 5 Jahre Herstellergarantie	
Lasat Unique 1280 mi	729,-
ISDN 128kb/s 2-Kanal Adap. mit 33.6kb Faxmodem	
Lasat Credit 336	398,-
PC-Card Modem V.34 bis 33.6kb, für Powerbook	
Leonardo SL PCI	1899,-



**Pabst Computer Berlin**  
Isoldestr. 10 (U&S Bundesplatz) - 12159 Berlin  
Open: Mo-Fr 9:00-18:30 - Sa 11:00-14:00  
**Fon.: 030/859 520 0**  
Bestellannahme/Versandzentrale  
Fax.: 030/859 520 99

Beste Preise für schnelle Rechner.  
Fragen Sie nach unseren aktuellen Bundlepreisen.  
Anlieferung auf Wunschtermin: Over Night liefert vor  
8:00/10:00/12:00 oder über's Wochenende.  
Neu bei Pabst Computer!  
Garantieverlängerung auf 3 Jahre.

Alle Preise in DM inklusive Mehrwertsteuer. Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten

Scanner

Linotype-Hell Jade	798,-
Agfa SnapScan 300	475,-
Agfa SnapScan 600	698,-
Agfa StudioStar	1248,-
Epson FilmScan 200 Diascanner	1148,-
Microtek Page Whizz	298,-
Microtek ScanMaker E3	379,-
Microtek ScanMaker E6	698,-
Microtek ScanMaker E6 Silverfast	848,-
Nikon Coolscan LS20-E Diascanner	1698,-
Umax Astra 600S	319,-
Umax Astra 1200	519,-
Umax Powerlook II	1748,-
Umax Powerlook 2000	4698,-

CD-Brenner

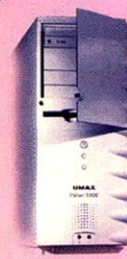
PHILIPS CDD 2600	629,-	779,-
CD-Writer 2/6 fach int/ext		
TEAC CD-R50S 4/4 fach	798,-	948,-
Ricoh MP 6200 2/2/6 fach CD/RW	798,-	948,-
Yamaha CDR 200 2/6 fach	619,-	769,-
Yamaha CDR 400 4/6 fach	848,-	948,-
ext. vers. inkl. Toast 3.5		

**PULSAR G3/750**  
250MHz PowerPC 750  
512kb Backside Cache

Angetrieben durch den neuen PowerPC  
Prozessor G3/750 mit 250 MHz, unterstützt durch  
512 kb Backside Cache, der mit 125 MHz  
getaktet ist. MacBench 4.0 Ergebnis - 805 Punkte

Spezifikationen

16MB RAM eingebaut,  
512kb Backside Cache  
125 MHz getaktet, 512kb  
Level2 Cache  
steckbare Prozessorkarte, 6 PCI  
slots, CD-Rom Laufwerk 12x,  
Tastatur, Maus und MAC OS 8,  
Clarix Works, FWB CD-ROM und  
HDT Toolkit



Interne Laufwerke wie Iomega ZIP/  
Jaz, CD-Brenner, M/O. Adapter  
Controller für Festplatten mit  
Ultra/Wide Schnittstellen und für Disk-Arrays mit  
Geschwindigkeiten bis zu 40 MB/sec.

**Pulsar G3/750** **5498,-**  
750/250MHz/16MB ohne Festplatte und Grafikkarte

**Pulsar G3/750** **6748,-**  
Der hat alles was Sie brauchen!  
250MHz/16MB/4GB/4MB MacPicasso 540

Prozessorkarten

Maccelerate! 604e/200	879,-
für alle Apple und komp. Rechner	
Maccelerate! 604r/300	1698,-
Maccelerate! 604r/350	2198,-
Umax 604e/166	269,-
Umax 604e/200	1179,-
Umax 604e/233	1398,-
Umax 604e/250	2098,-
2. Karte Umax 604e/200 MP	1398,-
2. Karte Umax 604e/233 MP	1898,-
2. Karte Umax 604e/250 MP	2298,-
Umax G3/750 250 MHz	2098,-
512kb Backside Cache (125 MHz), Umax/Apple kompatibel	
Daystar nPower 400+ MP 2x604e	2498,-

Laufwerke

Iomega Zip 100mb	329,-
Pioneer CD-ROM 12x	379,-
Syquest EZ Flyer 230	110ms
Pioneer CD-ROM 24x	75ms
Olympus M/O 230MB	3.5" SCSI-II, 30ms
Iomega Jaz 1GB	D2/Format
Fujitsu M/O 640MB	3.5" SCSI-II, 30ms
Syquest SyJet 1.5GB	998,-

**PULSAR 1000**  
180-350 MHz PowerPC 604e  
100% MAC OS kompatibel

Power und High-Performance-Quality für  
rechenintensive Aufgaben. Multiprozessorfähig  
und mit Platz für 5 zusätzliche Laufwerke oder  
Festplatten. Der ist für die Zukunft gebaut.

Spezifikationen

16MB RAM eingebaut, 512kb Level2 Cache,  
steckbare Prozessorkarte, 6 PCI slots, CD-Rom Laufwerk 8X,  
Tastatur, Maus und MAC OS 8, Clarix Works, FWB CD-ROM  
und HDT Toolkit

**Pulsar 1660SP** **3998,-**  
604e/166MHz/32MB/2GB/2MB/Zip  
UMAX Jubiläumsaktion

**Pulsar 1000** **4898,-**  
Der hat alles was Sie brauchen!  
604e/200MHz/4GB/4MB MacPicasso 540

**Pulsar 2330** **5999,-**  
604e/233MHz/32MB/4GB/4MB  
UMAX Jubiläumsaktion



**AEGIS**  
200 MHz PowerPC 604e  
100% MAC OS kompatibel

Stark und schnell der neue Umax auf hochwertiger  
Motorola-Basis. Mit 604e Prozessor, 200MHz und  
2.5Gb Festplatte. Qualität zum unschlagbaren Preis.

Spezifikationen

32MB EDO-RAM gesteckt,  
512kb Level2 Cache,  
2.5Gb Festplatte, Grafikkarte  
integriert, 4MB VRAM,  
512kb Level2 Cache, CD-  
Rom Laufwerk 12x,  
Ethernet Karte  
3 PCI slots (bis zu 160MB mit 64MB  
DIMMS), Tastatur, Maus und MAC  
OS, Clarix Works, FWB CD-ROM  
und HDT Toolkit



**AEGIS** **3598,-**  
604e/200MHz/32MB/2.5GB/ETHERNET

**AEGIS** **3848,-**  
wie oben, zusätzlich eingebautes Zip Laufwerk

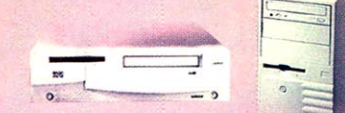
**APUS 2000/3000**  
180-300 MHz PowerPC 603e  
100% MAC OS kompatibel

Der leistungsstarke und preisgünstige Multimedia-  
computer im Desktop bzw. Mini-Tower Design.  
Mit austauschbarem 603e Prozessor.

Spezifikationen

16MB RAM eingebaut, Grafikkarte 1MB VRAM,  
256kb Level2 Cache - erweiterbar auf 1MB,  
3/2 PCI slots, RAM bis 160MB mit 64MB DIMMS, Tastatur, Maus  
und MAC OS, Clarix Works, FWB CD-ROM und HDT Toolkit

**APUS 3000** **1998,-**  
603e/200MHz/2.1GB/L2 Cache  
UMAX Jubiläumsaktion



**APUS 2000** **1798,-**  
603e/180MHz/1.2GB/L2 Cache  
UMAX Jubiläumsaktion

Für Selbstständige interessant:  
Leasen Sie Ihre Wunschkonfiguration.

Pabst Computer Frankfurt/M

Gräfrstr. 51 - 60486 Frankfurt am Main  
Open: Mo-Fr 10:00-18:00 - Sa 10:00-13:00  
Ladengeschäft - kein Versand  
**Fon.: 069/77 27 21**  
**Fax.: 069/77 27 29**

Festplatten

Samsung 2.1GB	9.5ms	449,-
Fujitsu M2954	4.3Gb, 8.5ms	1198,-
IBM DCAS	4.5Gb, 8.5ms, 5400rpm	748,-
IBM DCRS	4.5Gb, 8.5ms, 7200rpm	948,-
Seagate ST51201N	2.1Gb, 9ms	498,-
Seagate ST34501N	4.5Gb, 7.5ms, 10000rpm	1629,-
Quantum Atlas II	2.1Gb, 8ms	698,-
Quantum Atlas II	4.5Gb, 8ms	1479,-
Quantum Stratos	2.1Gb, 10ms	498,-
Quantum Stratos	3.2Gb, 10ms	679,-
Quantum Stratos	4.5Gb, 10ms	729,-
Quantum Stratos	6.2Gb, 10ms	998,-
Quantum Viking	2.1Gb, 8.5ms	848,-
Quantum Viking	4.3Gb, 8.5ms	1198,-

Software

Virtual PC PC/Pent.Emulator, inkl. Windows 95	329,-
Softwindows 95	329,-
Macromedia Freehand 7.0	798,-

**Apple PowerBook**

PowerBook 1400cs / 133	16/13cd	4398,-
PowerBook 1400c / 133	16/13cd	6198,-
PowerBook 1400c / 166	16/13cd	6998,-
PowerBook 3400c / 200	32/21cd	8998,-
PowerBook 3400c / 240	16/3cd	10798,-

**Apple Rechner**

Power PC 4400 / 200	16/12	2348,-
Power PC 4400 / 200	16/21/22/24	2698,-
Power PC 5500 / 225	32/22/24	4375,-
Power PC 6500 / 250	32/32/24	3898,-
Power PC 6500 / 275	32/42/24	5298,-
Power PC 7300 / 166	16/2 MS-Office	3498,-
Power PC 7300 / 200	32/2 MS-Office	4098,-
Power PC 8600 / 250	32/42/24	7698,-
Power PC 9600 / 300	64/42/24	9698,-
Power PC 9600 / 350	64/42/24	11298,-

PAPST- Motoren

Technik mit Intelligenz

CPU-Kühlsysteme (für Pentium & Pentium Pro u.a.)  
Leistungsstark wie der Prozessor in Ihrem Computer arbeitet  
auch das CPU-Kühlsystem von Papst Motoren. Zuverlässig und  
leise garantiert er langjährigen Schutz auch bei hohen Betrieb-  
temperaturen.

Lüfter für CPU-Kühlung ab 54,-  
Kugellagert, CoolSnap Cliphalterung,  
Kabelverbindung, Einbauanleitung

Varifan Netzteil Lüfter (für Mac & Clones)  
Das Lüfter-Sortiment für jeden Mac & Clone  
Lärm am Arbeitsplatz wird schnell zur Selbstverständlichkeit den  
noch verursacht er Stress. Papst Varifan temperaturgeregelte  
Netzteil Lüfter sorgen dafür, daß Sie in Ruhe arbeiten können.

NTC fertig verlötet, Kugellagert,  
Kabelverbindung, Einbauanleitung

Lüfter 412i für ext. Gehäuse	39,-
Varifan 3412/8412 GMV für DeskTop-Macs und Umax	64,-
Varifan 4312 MV für Tower-Macs	118,-

Vision for Video Digitale

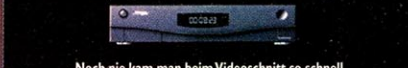
Videoschnittsysteme mal ganz anders

Draco & DracoMotion ab 8900,-  
Stellen Sie sich ein komplettes Videoschnittsystem mit  
allen digitalen Spezifikationen, variabler Komprimierung  
und leistungsstarker Videosoftware vor, das Sie auch  
noch leisten können. MacroSystem hat es ent-  
wickelt.



CASABLANCA

2998,-  
Sieht aus wie ein Videorecorder, läßt sich genauso leicht bedienen,  
ist aber ein nonlineares, digitales Videoaufzeichnungs-Schnitt-  
und Wiedergabesystem. Zusätzlich Festplatte notwendig.



„Noch nie kam man beim Videoschnitt so schnell  
zu überzeugenden Ergebnissen“ VIDEOaktiv 7/97  
Ab sofort führen wir DV-Camcorder, DV- und SVHS-Videorecorder -  
Sämtliche MacroSystem-Geräte sind vorrätig. - Schulung  
Infos: Tel.: 030/859 520 10

Case Logic

Neu im Programm Computer-Zubehör und Daten-  
träger Archivierung (Notebook, Taschen, CD-ROM-  
Ordner, ZIP-Ordner, (u.v.m.))  
Ausführliche Prospekte auf Anfrage



PRODUKT  
INFO  
280

## Festplatten SCSI

<b>Seagate</b>			
52160N	2.1GB	11/128/5400	<b>445,-</b>
Barracuda	2.1GB	8/512/7200	<b>775,-</b>
Barracuda	4.5GB	8/512/7200	<b>1199,-</b>
Barracuda	9.1GB	8/512/7200	<b>1945,-</b>
Barracuda XL	2.2GB	8/512/7200	<b>899,-</b>
Barracuda XL	4.5GB	8/512/7200	<b>1329,-</b>

**Seagate**  
ST410800N - SCSI  
**9.1GB**

**1059,-**



Cheetah	4.5GB	7/512/7200	<b>1379,-</b>
Cheetah	9.1GB	7/512/7200	<b>2275,-</b>
Elite9	9.1GB	11/512/5400	<b>1059,-</b>
Elite23	9.1GB	13/2048/5400	<b>3875,-</b>
<b>Quantum</b>			
Fireball TM	2.1GB	12/128/4500	<b>419,-</b>
Stratos	2.1GB	10/128/5400	<b>439,-</b>
Stratos	3.2GB	10/128/5400	<b>589,-</b>
Stratos	4.3GB	10/128/5400	<b>629,-</b>
Stratos	6.4GB	10/128/5400	<b>929,-</b>
Viking	2.1GB	8/512/7200	<b>779,-</b>
Viking	4.5GB	8/512/7200	<b>1219,-</b>
Atlas II	2.1GB	8/512/7200	<b>549,-</b>
Atlas II	4.5GB	8/512/7200	<b>1289,-</b>
Atlas II	9.1GB	8/512/7200	<b>2019,-</b>
<b>Fujitsu</b>			
2954	4.5GB	8/512/7200	<b>1039,-</b>
2949	9.1GB	10/512/7200	<b>1859,-</b>
<b>IBM</b>			
DCAS	2.1GB	9/448/5400	<b>489,-</b>
DCAS	4.3GB	9/448/5400	<b>659,-</b>
DCRS	4.5GB	8/512/7200	<b>889,-</b>
DCHS	9.1GB	8/512/7200	<b>1879,-</b>

## Festplatten WIDE SCSI

<b>Seagate</b>			
Barracuda	2.1GB	8/512/7200	<b>855,-</b>
Barracuda	4.5GB	8/512/7200	<b>1279,-</b>
Barracuda	9.1GB	8/512/7200	<b>1945,-</b>
Barracuda XL	2.2GB	8/512/7200	<b>939,-</b>
Barracuda XL	4.5GB	8/512/7200	<b>1369,-</b>
Cheetah	4.5GB	7/512/7200	<b>1459,-</b>
Cheetah	9.1GB	7/512/7200	<b>2355,-</b>
Elite23	9.1GB	13/2048/5400	<b>4019,-</b>
<b>Quantum</b>			
Viking	4.5GB	8/512/7200	<b>1229,-</b>
Atlas II	2.1GB	8/512/7200	<b>559,-</b>
Atlas II	4.5GB	8/512/7200	<b>1229,-</b>
Atlas II	9.1GB	8/512/7200	<b>2029,-</b>
<b>Fujitsu</b>			
2954	4.5GB	8/512/7200	<b>1129,-</b>
2949	9.1GB	10/512/7200	<b>1959,-</b>
<b>IBM</b>			
DCAS	2.1GB	9/448/5400	<b>489,-</b>
DCAS	4.3GB	9/448/5400	<b>669,-</b>
DCRS	4.5GB	8/512/7200	<b>899,-</b>

## Wechsel- platten

<b>iomega</b>			
zip Drive	intern AT	100MB	ab <b>239,-</b>
zip Drive	ext. Parallel/SCSI	100MB	<b>299,-</b>

**iomega**  
zip 100

Parallel/SCSI

**299,-**



<b>jaz Drive</b>	intern SCSI	1GB	ab <b>449,-</b>
<b>jaz Drive</b>	extern SCSI	1GB	ab <b>589,-</b>

<b>Nomai</b>	MCD540 int.SCSI	540MB	ab <b>245,-</b>
<b>Nomai</b>	MCD750 int.SCSI	750MB	<b>429,-</b>
<b>Nomai</b>	MCD750 ext.SCSI	750MB	<b>579,-</b>
<b>Nomai</b>	MCD750 Parallel	750MB	<b>675,-</b>

<b>Syquest</b>	SyJet	1.5GB	ab <b>669,-</b>
----------------	-------	-------	-----------------

## CD-Recorder SCSI

<b>Philips</b>	CDD2000	2x/4x	<b>a.A.</b>
<b>Philips</b>	CDD2600	2x/6x	<b>549,-</b>
<b>JVC</b>	XR-W2026	2x/6x	<b>549,-</b>
<b>Yamaha</b>	CDR 200	2x/6x	<b>a.A.</b>
<b>Yamaha</b>	CDR 400T	4x/6x	ab <b>769,-</b>
<b>Yamaha</b>	CDR 400C	4x/6x	ab <b>785,-</b>
<b>TEAC</b>	CDR-50S	4x/4x	ab <b>729,-</b>
<b>TEAC</b>	CDR-55S	4x/12x	<b>a.A.</b>

## CD-Rohlinge

		10St	50St	100St
CD-Rohling	"GOLD"	3,79	3,59	3,39
CD-Rohling	"GRÜN"	3,39	3,19	2,99
CD-Rohling	"BLAU"	3,75	3,55	3,35
CD-Rohling	Kodak	4,85	4,65	4,45
CD-Rohling	63min.	2,99	2,69	2,49
CD-Rewritable		35,90	34,90	33,90

**CD-Rohlinge**  
ab **2,99**

## CD-ROM SCSI

<b>Plextor</b>	PX12CSCI - Caddy	12x	ab <b>349,-</b>
<b>Plextor</b>	PX20TSI	12x	ab <b>289,-</b>
<b>5xWechsler</b>	EXTERN	4x	<b>199,-</b>
<b>Pioneer</b>	DR-466	12x	<b>169,-</b>
<b>Pioneer</b>	DR-533	24x	<b>235,-</b>
<b>Pioneer</b>	DR-503 SLOT IN	24x	<b>255,-</b>
<b>Pioneer</b>	DR-U03S SLOT IN	24x	<b>269,-</b>
<b>TEAC</b>	CD516S	16x	<b>225,-</b>
<b>Toshiba</b>	XM5701B	12x	<b>199,-</b>
<b>Toshiba</b>	XM3801B	14.4x	<b>259,-</b>

## Streamer DAT, iomega

<b>Sony</b>	DAT Streamer		ab <b>1579,-</b>
<b>HP</b>	DAT Streamer		ab <b>1099,-</b>
<b>Seagate</b>	DAT Streamer	4-8GB	<b>879,-</b>
<b>iomega</b>	ditto 2000	2GB	ab <b>189,-</b>
<b>iomega</b>	ditto 3200	3.2GB	ab <b>299,-</b>

**Seagate**

DAT 4-8GB

**879,-**



## CD-Recorder Rewritable

<b>Philips</b>	CDD3600 ATAPI	2x/6x	<b>a.A.</b>
<b>Ricoh</b>	MP6200	2x/6x	<b>729,-</b>
<b>Yamaha</b>	CDR 4001 ATAPI	2x/6x	<b>a.A.</b>

## MOD SCSI

<b>Olympus</b>	MOD	230MB	ab <b>439,-</b>
<b>Fujitsu</b>	MOD M2513A6	640MB	ab <b>659,-</b>

## CD-Zubehör Software, Labels

<b>Software</b>			
WinOnCD togo!4	Win95, Win NT		<b>35,-</b>
Easy CD Pro	Win95, Win NT		<b>45,-</b>
Toast Pro	Macintosh		<b>75,-</b>
<b>Label Kits</b>			
Neato-Label Kit	Windows & MAC		<b>55,-</b>
Jewelcase Kit	Windows & MAC		<b>49,-</b>

## Soundboxen

<b>Yamaha</b>	Surroundboxen mit DSP	<b>139,-</b>
<b>Yamaha</b>	Subwoofer	<b>159,-</b>
<b>Boxen</b>	2x 80 Watt	<b>35,-</b>
<b>Boxen</b>	2x 240 Watt	<b>49,-</b>

## Medien MOD, zip, etc.

		1St.	10St.
<b>iomega</b>			
zip Medium		24,50	23,50
jaz Medium		179,-	169,-
MiniDC iomega	2GB	26,50	25,50
DAT Band	90m	6,59	6,29
DAT Band	120m	21,50	20,50
MOD 230MB		12,29	11,29
MOD 640MB		33,50	31,50
MOD 640MB	direct overwrite	46,50	45,50
MOD 1.3GB		45,50	41,50
Syquest 5.25"	88MB	54,50	52,50
Syquest 5.25"	200MB	85,-	83,-
Syquest 3.5"	270MB	55,50	53,50
SyJet Medium	1.5GB	195,-	185,-
Nomai Medium	540MB	73,-	71,-
Nomai Medium	750MB	85,-	83,-

**publix.** Externe  
Einfach besser  
SCSI Systeme

Wir liefern Ihnen jedes SCSI Laufwerk auch im fertig konfektionierten externen Gehäuse mit allen Anschlußkabeln.

Aufpreise für externe SCSI Systeme ab 149,-



PRODUKT  
INFO 264

publix. Computer GmbH Schifflerweg 109 - 35394 Giessen

# publix.

*Einfach besser*

**Tel.: 0641 / 97 447 10**  
**Fax: 0641 / 97 447 20**

## Bestellannahme

Montag bis Freitag **9<sup>00</sup>** bis **20<sup>30</sup> Uhr**  
 Samstag **10<sup>00</sup>** bis **14<sup>00</sup> Uhr**

## Abholung

Montag bis Freitag **10<sup>00</sup>** bis **20<sup>00</sup> Uhr**  
 Samstag **10<sup>00</sup>** bis **14<sup>00</sup> Uhr**

Händleranfragen erwünscht. Anfragen mit Gewerbenachweis an Fax 0641/9744727

## publix. FINANZIERUNG

Bei publix. können Sie Ihre Wunschhardware zu einem effektiven Jahreszins von nur 10,9% ganz problemlos finanzieren. Rufen Sie uns unverbindlich an, wir beraten Sie gerne.



## publix. SUPPORT

publix. läßt seine Kunden auch nach dem Kauf nicht im Regen stehen. Sollten Sie nach Erhalt der Ware Probleme bei der Installation haben, steht Ihnen die publix. Support Hotline an 5 Tagen in der Woche zur Verfügung.

## publix. SERVICE

Um Probleme mit Ihrer neuen Hardware von vornherein zu vermeiden, liefert publix. zu allen Laufwerken ein Datenblatt und eine Einbauanleitung gleich mit.



## Monitore

17"	Samsung	700B	TC095	1299,-
17"	Samsung	700P	TC095	1559,-
20"	Samsung	20GLSi	TC095	2519,-
21"	Samsung	21GLSi	TC095	2999,-
17"	Samsung	F56	TC095	1529,-
17"	EIZO	T57S	TC095	1849,-
20"	EIZO	T67S	TC095	3479,-
21"	EIZO	F77	TC095	3149,-
17"	Hitachi	CM611ET	TC095	1319,-
17"	Idek	8617T	TC092	1179,-
17"	Idek	9017T	TC092	1279,-
21"	Idek	8221T	TC092	2319,-
21"	Idek	8721T	TC092	2479,-
21"	Idek	9221T	TC092	2699,-
17"	Belinea	105586	TC095	969,-
17"	Belinea	105596	TC095	1089,-
17"	Belinea	106090	TC095	1549,-
21"	Belinea	108090	TC092	2359,-
21"	Belinea	108010	TC092	2799,-

17"=43cm, 19"=45cm, 20"=51cm, 21"=53cm

## Drucker

<b>EPSON</b>		
Stylus Color 400	Tintenstrahl	499,-
Stylus Color 600	Tintenstrahl	569,-
Stylus Color 800	Tintenstrahl	759,-
Stylus Color Photo	Tintenstrahl	959,-
Lexmark OPTRA S+	Laser 1200dpi	2499,-

## DFÜ ISDN, Modem

<b>ISDN-Karten</b>		
Storm Stratos	PCI Karte	1399,-
Hermstedt Leonardo	alle Versionen ab	1399,-
ELSA Microlink TQV extern	33.6	269,-
US-Robotics Sportster FLASH	33.6	285,-

## A4 Scanner

<b>Mustek</b>		
Paragon	600 II SCSI	ab 259,-
Paragon	800 II sp SCSI	359,-
Paragon	1200 sp SCSI	449,-
Paragon	Durchlichtaufsatz Dia II	265,-
<b>UMAX</b>		
UMAX	S12	425,-
UMAX	Powerlook II	a.A.

## Gehäuse SCSI

<b>SCSI-Design-Gehäuse</b>		
publix	CD ATAPI	1x 5.25" 125,-
publix	mini	1x 3.5" 85,-
publix	big	1x 5.25" 85,-
publix	Tower2	2x 5.25" 125,-
publix	Tower4	4x 5.25" 175,-
publix	Tower8	8x 5.25" 245,-

## SCSI Tower ab 125,-



## Speicher Module

	4MB	8MB	16MB	32MB
PS/2	42,-	54,-	105,-	209,-
EDO	42,-	47,-	99,-	195,-
SDRAM			129,-	229,-
MAC		65,-	125,-	249,-

Bei allen SIMMs gelten Tagespreise!

## Digital Photo Cameras, etc.

<b>Kodak</b>		
Olympus	DC120 ZoomCamera	1479,-
	Camedia C820L	1699,-

# DSP

www.dsp-info.com

## SUPER PREISE..

VERSANDKOSTENFREIE LIEFERUNG AB 500,- DM

### SIMM & DIMM

PS/2	16 MB	72pol	98.-
PS/2	32 MB	72pol	208.-
SIMM	4 MB	30pol	45.-
SIMM	16 MB	30pol	148.-
DIMM	16 MB	168pol	118.-
DIMM	32 MB	168pol	218.-
DIMM	64 MB	168pol	458.-
DIMM	16 MB	EDO 3.3V	138.-
DIMM	32 MB	EDO 3.3V	228.-
DIMM	64 MB	EDO 3.3V	468.-

### VRAM & CACHE

VRAM	1 MB	7200 - 8500	48.-
VRAM	4 MB	4400	98.-
Cache	256 KB	4 / 5 / 6400	108.-
Cache	256 KB	6 / 7 / 8100	38.-
Cache	256 KB	7200 - 8600	108.-
Cache	1 MB	7200 - 8600	398.-

### MONITORE

17" Iiyama 8617T	1199.-
17" Iiyama 9017T Pro	1249.-
17" Mitsubishi 67TXV	1189.-
17" Mitsubishi 87TXM	1439.-
21" Iiyama 9021T Pro	2389.-
21" Iiyama 8721T	2559.-
21" Iiyama 9221T Pro	2669.-

### CD-RECORDING

2x Philips CDD 2600	579.-
2x Philips CDD 3610	799.-
2x Yamaha CDR-200	569.-
4x Yamaha CDR-400	849.-
4x Teac CDR-50S	919.-
2x Ricoh MP6200S	789.-
CD Rhinings schon ab	3,99.-

### POWERPC

200 Mhz Umax Pulsar	Call.-
200 Mhz Umax Apus 3000	1759.-
200 Mhz Umax Aegis	3549.-
200 Mhz Accelerate Karte	889.-

### SCANNER

E3 ScanMaker & Software	369.-
E6 ScanMaker & Software	649.-
III ScanMaker & Software	1699.-

### SOFTWARE

Freehand 7.0 CD OEM	699.-
Photoshop 4.0 CD OEM	499.-

Tagespreise bitte erfragen  
INFO-TEL: 04636-97490

## ..schwarz auf weiß.

FON 04636-97498  
FAX 04636-97491

Mo. - Sa. 9.00 - 21.00 Uhr

DSP • Inhaber Rainer Böhm • Dorfstraße 48 • 24977 Bönstrup  
Aktuelle Tagespreise bitte erfragen. Änderungen vorbehalten.

PRODUKT INFO 243

Speichererw., ausf. Einbaubl. DM 120,-  
Tel. 040/5227556

Mac Picasso 520 / 4MB 250,- DM, Tel. 0241/73070

FARGO Primera pro, Thermosublimationsdrucker m. Zubeh. und Verbrauchsmat. DM 1.500,-, Tel. 0711/621409

Simms 2x8MB aus PPC 6100 VHB, Gravis Game Pad, Superwing C., Int. Tennis, Frankenstein; PG II, alles VHB, Tel. 0451/5820841

4400/160/16, 1/2, CD, Gravis-Star, Terpack, Stylewriter 1500 + div. Softw., inkl. VGA-Adapter für 2.200,- DM, Tel. 0202/2438168 - Zimmer 567

PPC 7300/200/32 Ram/4MB VRAM/2GB/CD VB 3.500,- DM, Proz.-Karte 604e/166 VB 350,- DM, Hermstedt Leonardo SP/PCI VB 1.000,- DM, Tel. 0043/676/3006263

Apple-Mac Perf. 475, auf 33 Mhz hochgetaktet, 12 MB Ram, m. Tast. + Maus, gg. Gebot, Tel. 07531/65847

Suzuki Savage LS 650, schw., 1. Zul. 4/93, garagengepf., techn.u. opt. einwandfrei, rd. 12' km, VB 5.400,- DM, Tel. 07531/65847 (????? Wo ist die Computer-Hardware? Drin?)

Speicher f. P-Mac 4400 & Klonen 32 MB, DM 308,-, neu, 10 J. Garantie, Tel. 089/74689635 od. 0172/8235993

Erw. APB-Tast. 100,- DM, X-Wing Collectors CD-Rom 50,- DM, Cyber-War CD-Rom (3CD + 1Audio) 50,- DM, Lawnmower CD-Rom Power-PC-Native 25,- DM, Tel. 0212/337354 ab 18 Uhr

Perf. 630/2/250 CD/TV/Video + Monitor + Stylewv., Maus, Tast., Kabel, Sys.-

Softw., Bücher, CDs, VB 1.800,- DM, Tel. 0211/317754

Mac-Design-Tast. 60,- DM, Apple Midiaapt. m. Softw. 100,- DM, 2x256 KB VRAM je 30,- DM, zus. 50,- DM, Tel. 0209/144323

Newton 120 (2.0). Akku, Capeger AT,, 2x 2MB Karte, Newton 100 Modem, Dokument., NCU, neu DM 350,-, Tel. 089/4709151

Festplatte 2 GB aus Apple-Workgroup-Server (Seagate Barracuda), nur einige Wochen genutzt, (NP z.Zt. ca. 950,-) nur 580,- DM, Tel. 02161/837847

Performa 475, 20/260, 1MB VRAM, DM 900,-, Laserwriter 320, wenig genutzt, DM 800,-, Tel. 0451/622706

Powermac 7200/90, 104 MB Ram, Level 2 Cache, 2 MB VRAM, CD-Rom, 500 MB HD, 17"-Mon., Zip-Laufw., Maus, Tast., Claris Works 4.0, VB 3.950,- DM, Tel. 02203/14693

Perf. 630 DOS Comp. 20/500, Perf.-Plus-Monitor, 14.4-Modem, Handb. + Softw., VB 1.700,- DM, Tel. 06101/43512

MacIvix 20/230, CD300, 14"-Monitor, DM 1500,-, Tel./Fax 0421/343796

Epson Stylus Color 1520 DIN A3 + 1440 dpi Farbtintenstrahldrucker, 7 V. alt, f. Win95/NT/MacOS, DM 1400,- (inkl. Birm. Powerrip DM 1.670,-), Tel. 06209/712033

Epson Stylus Color 600, fast neu, DM 500,-, Tel. 0211/392594

Powermac 7100/80, 16/350 MB; PM 7200/75, 24/500 MB; Powerbook Duo 230, 4/120 MB + Duodock, Apple-17"-

Mon., Imagewr., HP550c, alles gg. Gebot, Tel. 02631/58005 tags

Erw. Tast. + Maus 100 DM, Mac Ili-Gehäuse + Hauptplatine 100 DM, Mac II-Hauptplatine + HD + Disk + 4MB 100 DM, Nubus Grafikk. 100 DM, Apple-Monitor GS 100 DM, Quick-Cam 100 DM, Tel. 0211/317754

Sanyo 4-fach CD mit FWB CD Toolkit, ext. Ger. VB 200,- DM, Color-Stylew. 2400, 720x360 dpi schwarz, 360x360 Farbe, 4 S./Min., 1 J. alt m. Zubehör, VB 450,- DM, Tel. 089/6083515

Perf. 532c 32/1,2, TV, Video, MPEG, Ethernet + org. Spiele u. Programme 3300,- DM, Apple IIe m. Monitor, HD u. Disk-LW 250,- DM, Tel. 09433/201410, Fax -201401

PM 7100/66, 40/350 inkl. Maus + Tast., MacOS 8, VB 1.800,- DM, Quadra 610, 16/240 inkl. Maus + Tast., Mac-OS 8, VB 1100,- DM, Tel. dienstl.: 0261/671950

Perf. 5200/16 MB Ram/800 MB HD, TV, Video-In, Tast., Maus, Sys. 7.6.1, Softw. nach Wahl, habe so gut wie alles, VB 2200,- DM, Tel. 05362/51491

UMAX Pulsar 1000 Multiproz. 2x604e/200 Mhz/16 MB, neuw. m. Gar., 5100,- evtl. m. Grafikk. Provision 4/60 128 Bit u. 2x64 MB Dimm, Tel. 06151/76251, Fax -782686

PC-Kompatibilitätskarte, Pentium 100 Mhz, 12", 6 Mon. alt, geeignet f. PPC 7200, 7500, 7600, 8200, 8500, 9500, VB 890,- DM, Tel.: 034204/31111, Fax -31011

Apple-Stylew. 1500, neuw. wg. Umstieg auf Laserdrucker, DM 250,-, Tel. 08821/96552

## ALPS ob es ein Photo ist ...

### Drucker:

ALPS MD-2010, Din A4 600 x 600 DPI color, MicroDry Thermotransfer	929,- DM
ALPS MD-4000, Din A4 600 x 600 DPI color, MicroDry Thermotransfer, eingebauter Einzugs-Scanner	1.299,- DM
ALPS MD-2300, Din A4 600 x 600 DPI color, MicroDry Thermotransfer, photorealistische Drucke Din A4 ohne Raster!	1.699,- DM
Epson Stylus color 600	579,- DM
Epson Stylus color 800	899,- DM
Epson Stylus color Photo	959,- DM
Epson Stylus color 1520	1.649,- DM
Epson Stylus color 3000	3.649,- DM

T-Script, PostScript-RIP 299,- DM

PostScript für folgende Drucker:  
alle ALPS-Modelle, Epson (bis 1440 DPI), Canon, HP, Apple, GCC, Fargo, für fast alle gängigen Plotter (bitte anfragen!), Fotobeleichter, Druck aus SoftWindows mit PostScript, PostScript für Faxversand, macht fast alle Drucker netzwerkfähig!

T-Script Deluxe 999,- DM

wie T-Script, jedoch zusätzlich:  
Drucker/Plotter bis Din A0, PostScript Stapel-Verarbeitung, TIFF und Pict-Export bis 2400 DPI

### Monitore:

Belinea 20" (50,8 cm) 10 60 50	1.899,- DM
Belinea 21" (53,34 cm) 10 80 95	2.499,- DM
Belinea 21" (53,34 cm) 10 80 10	2.899,- DM
Belinea 17" (43,18 cm) 10 55 96	1.199,- DM

### Grafikkarten:

Formac Pro Media 20, PCI 129,- DM

### Lasat Unique 1280mi

ISDN/Analog-Modem 749,- DM

Fordern Sie unsere Komplettpreisliste an! Erfragen Sie unsere Tagespreise! Wir liefern natürlich auch alle Apple-Computer und Zubehör.

Händleranfragen erwünscht! Apple Gebrauchtgeräte ständig ab Lager lieferbar!

Es gelten unsere AGB. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Preise incl. 15% MwSt. zzgl. Versand ab Lager Hilden per UPS-Bar-Nachnahme.

## lots 'a' Bits

...things & solutions...

Ellerstr. 8 • 40721 Hilden • Fax: 0 21 03 / 32 870 • e-mail: lab@newton-center.de

http://www.newton-center.de

Tel.: 0 21 03 / 3 62 63-0

PRODUKT INFO 251



Connectix Virtual PC 349,- DM

### PC MacLan

bindet Ihren Win 95 Rechner in ein vorhandenes Apple-Netzwerk ein! 489,- DM

### Philips CD-R Typ 74

10 Stk.  
Tagespreise auf Anfrage!

## BUSINESS OPEN 3.0

Alles, was Ihr Betrieb braucht.

Auftragsabwicklung... Materialwirtschaft...

Lagerhaltung... Produktionsplanung...

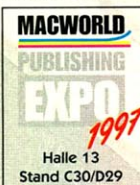
Finanzbuchhaltung... Lohnabrechnung...

Kostenrechnung...

- mehrmandantenfähig
- konfigurierbar (z.B. Formulare)
- offen für individuelle Anforderungen (z.B. Preisgestaltung)

Business OPEN Zusatzmodule:

- OP-Verwaltung
- Fibu-Schnittstellen (Datev u.a.)
- Provisionsabrechnung
- Fremdsprachen/-währungen
- Handelsstücklisten (mehrstufig)
- Serien-/Chargennummern
- Kontrakte
- Reklamation
- Spedition
- Filialabgleich
- QS-Zertifikate u.v.m.



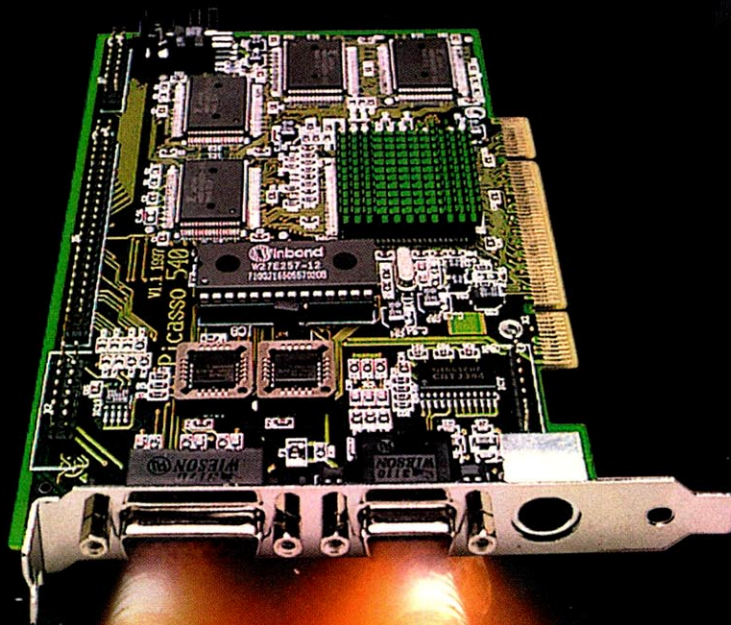
Weitere Informationen senden wir Ihnen gerne auf Anfrage.



GUBUS Software GmbH  
Sedanstr. 27  
97082 Würzburg  
TEL. 0931-4194216  
FAX 0931-4194205

PRODUKT INFO 249

# VILLAGE Mac Picasso 540 TRONIC



## Unterwegs in eine neue Dimension

Ihr Computer versteht Sie nicht? Ihr Monitor macht was er will? Mit der MacPicasso 540 beginnt eine neue Epoche der Anwenderfreundlichkeit. Ihr Computer wird zum handlichen Arbeitsgerät. Auch bei 1152 x 870 können Sie 16 Millionen Farben und Gammakorrektur verwenden. Und mit den Erweiterungsmodulen starten Sie in die dritte Dimension der Grafik.



**Village Tronic**  
Mühlenstraße 2  
D-31157 Sarstedt, Germany  
Tel.: 05066/7013-0  
Fax: 05066/7013-49



### Händler in Deutschland:

Gravis	Tel.: 030/397809-50
MacZone	Tel.: 08225/995-050
Systematics	Tel.: 040/22666-0

### Distributoren in Deutschland:

BGO	Tel.: 0202/2602056
Schuh GmbH & Co	Tel.: 06831/909050
DynaTec	Tel.: 07132/9975-0
Disc Direct	Tel.: 07248/911-0

### Österreich:

Target	Tel.: 05523/54878
--------	-------------------

### Schweiz:

PC Factory	Tel.: 021/8698082
B&S Digitronic	Tel.: 061/7116585



Games, Fun

# PLAY-MAX

and more ...

▲ Civilization II CD/e.	new	119,-	▲ Final DOOM CD/e.	99,-
▲ Diablo	new	125,-	▲ The Last Express CD/dt.	99,-
▲ Quake CD/e.	new	89,-	▲ Warcraft II Beyond Dark Portal	39,-
▲ HIND CD/e.		99,-	▲ Titanic CD/e.	115,-
▲ Creatures CD/dt.		69,-	▲ Warcraft II Add-On WIZone CD/e.	59,-
▲ Peter Gabriel's EVE		79,-	▲ Nascar Racing CD/e.	84,-
▲ Star Trek - Klingon CD/e.		99,-	▲ Larry VII CD/dt.Hb.	79,-
▲ Lighthouse CD/dt.		89,-	▲ Imperialism CD	95,-
▲ Star Trek - Borg CD/e.		79,-	▲ A-10 Cuba CD/e.	79,-
▲ OBSIDIAN CD/e.		109,-	▲ Heroes of Might & Magic II CD/e.	109,-
▲ Tie Fighter CD/e.	new	89,-	▲ Indy Car Racing II dt.Handb.	49,-
▲ Caesar II CD/dt.		89,-	▲ Command & Conquer CD/e.	Preis! 89,-
▲ Dxxx Nxxx 3D	new	99,-	▲ Chessmaster 4000	89,-
▲ F/A 18 Hornet 3.0 dt.		89,-	▲ Flight Unlimited CD/e.	79,-

## Sonderangebote (Auszug)

▲ Welcome to the Future CD/dt.	29,-
▲ Secrets of the Luxor CD/dt.	39,-
▲ Luxor-Pack inkl. Lösungsbuch	59,-
▲ After Life CD/e.	29,-
▲ LawnmowerMan / CyberWar	29,-
▲ Voyeur	19,-
▲ Ultimate DOOM CD/e.	39,-
▲ Marathon II CD/dt.	39,-
▲ OutPost CD/e.	49,-
▲ Diverse Lösungsbücher ...	ab 19,-

## Für Kinder & Erwachsene

▲ Das Buch von Lulu dt.	29,-
▲ Welt der Wunder dt.	38,-
▲ Die Abenteuer der Zobinis dt.	99,-
▲ Widget Workshop	89,-
▲ Elroy auf Ganovenjagd dt.	75,-
▲ Janosch - ich mach Dich gesund - sagte der Bär dt.	69,-
▲ Die Schildkröte u. der Hase CD/dt.	59,-
▲ Nur Großmutter und ich CD/dt.	59,-
▲ Marvin der Affe	19,-

## Hot Bundles ...

▲ <b>Mac Counter Attack</b> Kings Quest VII, SimCity Classic, Larry VI, Lyric Crossword, Outpost, Space Madness, Lunicus, Jump Raven, Dr. T's around the world, PegLeg	89,-
▲ <b>Games of Fame • Best Offer</b> Marathon I, A-10 Attack LE, Pegleg, Loony Labyrinth, Crystal Caliburn...	99,-
▲ <b>Mac Pak Sneak Attack</b> Descent 1, A-10 Attack, The Incredible Machine, Police Quest Open Season, Blackthorne, Shadow Wraith, Braindead 13, Thumbelina, Frankenstein	79,-
▲ <b>PlayMax HOT-Bundle VII</b> Colonization, Frankenstein, Stradiwackius, die vierfüßigen Freunde, Afterlife, Treasure II Music-CD sowie zwei weitere CD's	99,-
▲ <b>PlayMax Sommer-Bundle</b> Full Tilt Pinball, GoldenGate Killer, Welcome to the Future, Sargon V, Jack und die Bohnenstange, Thumbelina und Marathon 2 dt.	139,-

## Apple-Monats-Specials

Apple PowerBook 1400cs/133 16/1300/8*CD	DM 4.199,-
Apple PowerMacintosh 7300/166 16/2000/CD/MS Office CD	DM 3.349,-

## weitere Hardware-Specials

Epson Stylus Color 600 inkl. Drucker kabel	DM 539,-
2000 MB interne Harddisk Seagate Medalist 5400 U 10 ms	DM 499,-
4000 MB av interne Harddisk IBM Ultrastar UW 8,5 ms • 40 MB/s.	DM 729,-
elektronique D2 19" Farbmonitor 0,22 mm Invar Shadow Mask, 1600*1200/75 Hz, 31-93 KHz, inkl. Mac-Adapter	DM 1.999,-
SONY ext. zweifach/sechsfach CD-Brenner inkl. Toast 3.5	DM 899,-
HP DeskWriter 660C inkl. Drucker kabel, Patronen und SW	DM 449,-

Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten / Über 600 weitere Produkte im Angebot, Apple Preise bar NN.

**PLAY-MAX MAILORDER** ☎ **030 - 859 46 05**

**FAX 030 - 85999044**



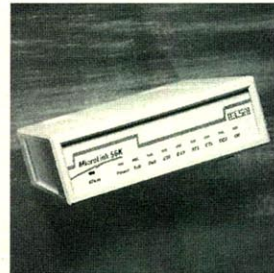
PRODUKT INFO 253

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zuzüglich  
Versandkosten ab DM 10.00 / NNgebühr DM 3.00  
by M.A.X. Computer-Systeme GmbH Berlin 12161

# Download mit V.max...

## »Volle Pulle« an jedem\* Telefonanschluß. Mit dem ELSA MicroLink 56k.

Das **MicroLink 56k** ist mit 33.6 kbit/s  
etwa 230% schneller, als ein einfaches  
High-Speed-Modem.



Der Macwelt-Testsieger (Heft 10/97)  
von TKR. Zum Freundschaftspreis:

# 348,-

Von immer mehr Partnern  
(z.B. Internet-Providern)  
können Sie jetzt mit dem  
MicroLink 56k Daten\*  
sogar mit **bis zu 56 kbit/s**  
empfangen.

Mit **FaxExpress Solo 4.0 lite**  
(im Preis enthalten) kön-  
nen Sie aus Mac-Program-  
men Faxe verschicken  
und sind jederzeit bereit,  
Faxe zu empfangen.

Für die Macwelt 10/97  
war das ELSA MicroLink 56k (mit dem  
Lieferumfang von TKR) der **Testsieger**.  
Das gibt Ihnen ebenso Sicherheit wie  
**3 Jahre Garantie** und das Flash-ROM.

Noch preiswerter: das **TKR TriStar+** mit  
»nur« 33.6 kbit/s für **248 Mark**.

## Gleich dabei:

Modems von TKR bekommen Sie in-  
klusive Handshake-Kabel, FaxExpress  
Solo 4.0 lite, Communicate Lite, der  
(auf Wunsch) kostenlosen Anmeldung  
plus Software für T-Online, AOL und  
CompuServe, mit Netscape Navigator  
und Microsoft Internet Explorer, mit  
Treibern für ARA, Open Transport, die  
Communication Toolbox und 1st-Class.

\*) 56k Downloads an jedem T-Net-Anschluß (digital vermittelt)  
mit Partnern, die ein K56flex-kompatibles Gerät zum Senden  
von Daten einsetzen. Upgradefähig zum kommenden 56k-Stan-  
dard. Ansonsten ist das MicroLink 56k ein »normales« V34+-  
Faxmodem (vergleichbar mit dem TKR TriStar+).



**Fax kommt  
und - oh, der  
Mac ist aus.  
Na und?**

Das **MemoFax**  
speichert das  
Fax bis Sie Zeit  
haben, es sich  
anzusehen.

Eine praktische  
Erweiterung für  
**jedes Faxmodem**  
für nur **198 Mark**.

# Oder so:

# Wir bringen Sie preiswert ins ISDN.

## Die Box, der Komfort, das T-Net-ISDN. Mit TKR ganz einfach :-)

Ein ISDN-Anschluß bringt Ihnen maximalen Telefonkomfort und schnellste Verbindungen für Ihren Mac. Wir bringen Sie schnell, unkompliziert und besonders preiswert ins ISDN.

Mit der **Hagenuk DataBox Speed Dragon** zum Beispiel. Damit können Sie im ISDN Ihre »alten« analogen Geräte (Telefon, Fax,...) an drei Anschlüssen mit eigenen Rufnummern benutzen und z.B. kostenlose interne Gespräche führen. Das Display des Speed Dragon zeigt Ihnen u.a. wer anruft oder angerufen hat :-)

## Auch Ihr Mac is' online.

Im Speed Dragon befindet sich ein **aktiver ISDN-Adapter**, den Sie einfach an der seriellen Schnittstelle Ihres Macs anschließen. Schon ist er mit 64 kbit/s mit Internet-Providern, T-Online, AOL, CompuServe, Mailboxen und anderen Macs oder PC verbunden.

Das **Speed Dragon Support-Package für Mac OS** mit Troja, Konfigurationssoftware, Anrufmonitor, Wahlhilfe und Treibern (für ARA, Open Transport, die Communication Toolbox, 1st-Class und T-Online) ist in unserem Angebot bereits enthalten (Einzelpreis: 98 Mark).

## Gleich dabei:

Alle Anschlußkabel, die (auf Wunsch) kostenlose Anmeldung plus Software für T-Online (50 Mark gespart), AOL, CompuServe und das Internet. Dazu weitere Software auf CD und unsere 14tägige **„Geld-zurück-Garantie“**.

## Jetzt kommt das Schönste :-)

Die DataBox Speed Dragon kostet in Verbindung mit einem ISDN-Anschlußauftrag **nur 348 Mark\***. Das Support-Package für'n Mac (einzeln 98 Mark) ist bereits im Preis enthalten.



**Wir bringen Sie preiswert ins ISDN. Eine Aktion von TKR.**

Das können Sie nachlesen: „Kaufen!“ meinte **MacMAGAZIN&mac easy** in Heft 4/97, die **MACup** empfahl den Speed Dragon in Heft 8/97 als „innovative ISDN-Lösung“ und für die **Macwelt** 10/97 ist er der „Testsieger“. Und den bekommen Sie jetzt mit neuen Funktionen und neuer Software.

## Fragen Sie uns.

Mehr »Input«, auch zu anderen ISDN-Produkten und Paketen, gibt's online (**www.tkr.de**) oder am Telefon. Wir schicken Ihnen auch gerne unseren kostenlosen Katalog mit Fakten zu Modems und ISDN-Adaptoren, schnurlosen Telefonen von Hagenuk sowie Telefonanlagen von Quante, TIPTTEL und SIEMENS. Oder Sie besuchen uns auf der Macworld (vom 13. - 15.11.1997) in Düsseldorf.

Angebot freibleibend. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Die genannten Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

\*) Preisangaben in Verbindung mit dem Auftrag für einen neuen ISDN-Anschluß. Zusätzlich Kosten für die Bereitstellung des Anschlusses (100 Mark mit „NT zur Selbstmontage“) und monatlicher Entgelte.



## Der Speed Dragon in Stichworten:

- ISDN-Telefonanlage mit drei analogen Ports unter eigenen Rufnummern
- Einfache Konfiguration mit Mac OS-Software\*\*
- Wahlhilfe und Anrufmonitor für Mac OS\*\*
- Aktiver 1-Kanal ISDN-Adapter im Speed Dragon integriert; Anschluß seriell
- Mit **Communicate Lite**, Software für Online-Dienste und Treibern für Mac OS plus **Troja\*\***
- Multifunktionales Display
- Flash-ROM für einfache Updates
- **Neue Features**; u.a. Anklopfen \*\*\*) im Speed Dragon Support-Package enthalten (Einzelpreis 98 Mark)

## Andere Beispiele:

- **TKR ProLink plus tiptel 21** Der aktive 2-Kanal ISDN-Adapter mit eingebautem 33.6 kbit/s Faxmodem (nominiert für den **MACup-Meilenstein '97**) plus Analog-Adapter mit zwei Ports für Ihre »alten« analogen Geräte: **726 Mark\*** inkl. Troja (einzeln 98 Mark).
- Das **ZyXEL Omni.Net** zum »Surfen« und Telefonieren (mit zwei analogen Ports) für klitzekleine **198 Mark\*** inkl. Troja (einzeln 98 Mark).

Online-Info, Service und Order  
**www.tkr.de**  
\*tkr plus#



**TKR GmbH & Co. KG**  
Projensdorfer Straße 324  
24106 Kiel

☎ (0431) 30 17-300  
☎ (0431) 30 17-400



# WEIDE-DÖRRICH GMBH FULLSERVICE FÜR DIGITALE MEDIEN

Druckvorstufe/Multimedia/Internet

## HARD & SOFTWARE

Macintosh/Windows/Unix

## NETZWERKE

Lösungen für alle Plattformen  
File/Print/Objekt/Internet/Router...

## TECHNIK & SUPPORT

Installation/Pflege/Wartung

## SCHULUNG TRAINING WORKSHOPS

Programm-/Firmenspezifisch  
Projekt/Gruppe/Individual...

## BERUFLICHE AUS- & WEITERBILDUNG

\*Medienoperator\*

\*DTP-Fachkraft\*  
in 6 Monaten Vollzeit

\*Fachkraft für die Digitale Vorstufe\*  
in 15 Monaten Teilzeit

"DTP-Fachkraft" in 6 Monaten  
neue Kurse im März '98  
Informieren Sie sich jetzt!  
vom Arbeitsamt gefördert

PRODUKT  
INFO 276

Isabelle Weide-Dörrich GmbH ■ Im Gewerbegebiet 16 ■ 76359 Marxzell / bei Karlsruhe ■ Fon 07248/9150-0 Fax -50

Mac SE, Monitor def., + Apple IIe, 80  
Z., Orig.-Mon. + Laufwerk, 1A Zust.,  
billig, Tel. 07641/7157 Alexander

The Bundle: 2.499,- DM, Perf. 630, 20  
MB Ram, 250 MB HD, Video/TV-Karte,  
2xCD, Maus, Tast. Game-Pad, Mon.,  
Syquest-Laufw., inkl. 2x88 MB, HP 550c,  
Softw., Kabel, Tel. 09131/202260

Power-PC 6100/66, 24 MB/1 GB HD,  
CD-Rom, L2 Cache, 1000,- DM; Miro-17-  
Mon. 500,- DM, HP-Deskwr. 550c 250,-  
DM, HP-Scanjet IICX 400,- DM, Tel.  
0651/12401 od. 00352-4900331

Apple-Mac-Zubehör sehr günstig, Glo-  
bal Village Modem, Port Juggler, ISDN  
Geopost SAGEM, M0-Drive, Apple-Style-  
wrr. 2500, Psion 3C 2MB u. div. Softw.  
Tel. 07742/91288, Fax -989

20"-Monitor Sony Supremac 1048x768  
RGB, 600,- DM, Tel. 06151/76251, Fax  
-782686

Modem Xtrum 14.400 bauds, Link v.  
Fax-Express 2.7.1, + div. Softw., VB:  
100,- DM, Tel. 0041/61/4814261, email:  
veuilleit\_isdcs@bigfoot.com

Mac-LC 10/120 & Pro 33LC & CoPro &  
256 k Cache & Tast., Maus, 14"-Apple-  
RGB-Monit., Stylewriter, ext. CD-Rom 4x,  
zus. DM 600,-, Tel. 04761/4164

Apple-Pers.-Modem (14.400er) intern  
DM 50,- und PC-Modem (14.400er) inkl.  
Softw. u. Kabel, extern DM 50,-, Tel.  
033056/77667

Epson-Einzelschablenteinzug bis 100 Blatt  
für LQ 400/500, LX400/800, DM 90,-,  
Tel. 07403/7711

Perf. 630 8/250, CD-Rom, Tast., Maus,  
Perf.-CD, Softw. + Orig.-Handb., Preis  
VB, Tel. 0211/391845

Scanner Umax UC 840 & Durchlicht;  
Opt. Aufl. 400x800; 24-Bit; FI. 215x350  
mm, Barpreis an Selbstabh. DM 450,-,  
Option: Ad.Photoshop 3.0 Deluxe,  
updatef. auf 4.0, DM 220,-, Tel. 030/  
7040299

LC III, 8/40, Tast., Maus, Modem, Apple  
SW Portrait-Mon., Stylewrr., VHS 990,-  
DM, Tel. 0171/5709188

Nikon Coolscan I (2700 dpi), sehr leise,  
sehr scharf, inkl. Treiber + Photoshop  
Plug-In. Technisch absolut ok., Preis inkl.  
Porto, NN, Verpackung 650,- DM. Tel.  
07328/919267

Quadra 950: 40MB/300MB geg. Gebot  
Tel. 02389/535422, Fax -6756

Western Digital HD 2.1 GB, IDE, Neu DM  
300,-, Tel./Fax 0271/88331

Mac. P 475, 250 MB HD, 8MB Ram  
4xCD, 1MB Vram, umfangr. Software  
DM 980,-, Tel./Fax 0271/88331

Apple LC 10 MB Ram, 40 MB HDD For-  
mac Color-Grafikk. 17" LC-PDS umstän-  
deh., 399,- DM. Auch als ISDN-Server  
geeignet für Hermdstedt Pinocchio-  
Karte! Tel. 07621/168853, Fax -43503,  
email: Wider.cad@t-online.de

PB 2300c, 750MB, 56MB Ram, int.  
Modem, VB 4450 DM, Optional-Zubehör,  
Tel. 0511/795328, email: sjb@imr.  
uni-hannover.d

Yamaha CD400T extern CD-Brenner mit  
viel Software, nur 900,- DM, nagelneu!  
Tel. 09875/94934, Fax -94935

Pro-Nitron 21"-Farbmon., Auflösung  
1120x840/80hz, 1152x870/75 hz, Modell  
HM 4420-D Grafikkarte (kann ausge-  
baut werden) DM 950 VB, MwSt. abw.,  
Tel. 069/971 44 00

100 MB Disk's f. ZIP-Drive à 20,- DM,  
erw. Apple-Tast. 150,- DM, Claris-Softw.  
Mac-Project Pro 300,- DM, Impact 2.0cd  
160,- DM, Tel. 09401/89047, Fax 89182

Ext. Disk-Laufw. 1,4 MB f. Duo, mit  
Adapter, kaum benutzt, da Dock vor-  
handen, 200 DM, Tel. 06887/2836

Linotype RT 1400 Trommelscanner, 4000  
dpi, max. Dichte 3.8, Scanfläche 250x350  
mm, techn. 1a, NP 90000,-, VB 24000,-  
Tel. 0228/263130, Fax -213381

DTP-Arbeitsplatz PPC 8100/100 120MB  
Ram, 2x700MB HD, CD, L2, 2xGra-  
fikk.4MB/2MB,2Mon. 14"-1 Farbscan-  
ner Agfa Focus II 1 Laserwrr. II VB 4500,-  
Tel. 07427/7598, 07431/7598

Pagemaker 6.5 970 DM, Photoshop 4.0  
860 DM, beide m. Deluxe-CD + Front-  
CD + HB, Reg.-Karte, Tel. 08373/93044

Syquest-Orig.-Laufw., 200MB, ext., inkl.  
3x200MB Cartridge, wg. Systemwechsel  
680 DM, Tel. 08373/93044

CD-Rom 8f 349DM, 270MB Cartr. 79  
DM, Microtek 185S Diascanner 799 DM,  
PB 5xx16MB Ram, Expreß-Modem II je  
299 DM, Newton/PB-Modem 99 DM,  
div. Mac/Drucker, Tel. 0177/2624970

Sagem Euronis Planet II ISDN-Karte  
für PCI Maus, 16 Monate alt, selten  
benutzt, incl. Software Easy Transfer  
Light u.a. 650,- DM, Tel. 030/8560 08-  
46, Fax -59

Linotype-Hell: Nubuskarte für Belich-  
teranschluß g. Gebot, Tel. 02389/6755,  
Fax -6756

Ilfx-Schlachtfest: Logicboard mit RAM,  
Gehäuse, Netzteil, Grafik-, Netzkarte,  
zus. o. einzeln g. Gebot, Tel. 02389/6755,  
Fax 02389/6756

## Power Macintosh

5500/6500 neue Modelle!

Power Mac 6500/300 64/6000/CD(24x)/ZIP/Modem	CALL
Power Mac 7300/166 16/2000/CD/L2/MS Office	3499,-
Power Mac 7300/200 32/2000/CD/L2/MS Office	3999,-
Power Mac 8600/250 32/4000/CD(24x)/L2/ZIP	7790,-
Power Mac 9600/300 64/4000/CD(24x)/L2/IMS (8MB)	9590,-

## UMAX

Alle Umax incl. Tastatur, Maus, Mac OS, Claris Works 4

Apus 2000/180 16/1200/CD/L2 & Lautsprecher	1795,-
Apus 3000/200 16/2000/CD/L2	1995,-
AEGIS 604e/200 32/2500/CD/L2/ATI/Ethem.-K.	3749,-
AEGIS 604e/200 32/2500/CD/L2/ATI/Ethem.-K./ZIP	3999,-
Pulsar 2000 16/2000/CD/L2/IMS (4MB)	5199,-
Pulsar 2330 16/2000/CD/L2/Pro Formance 40	5995,-



**SYSTEMTECHNIK  
OLIVER SIFFRIN**

Matthiashofstr. 33  
52064 Aachen  
Telefon: 0241 - 24 0 24  
Fax: 0241 - 24 0 29

**Computersysteme  
Netzwerke  
Beratung & Consulting  
Schulungen**

## CD-Brenner

Heiße Scheiben

Ricoh 6200, extern	899,-
Yamaha CDT-200, extern	699,-
Yamaha CDD-400, extern	899,-
Philips CDD-2605, extern	699,-
Aufpreis Toast 3.5	89,-
KAO CD-Rohlinge, 100 Stück	389,-

Update (für System 7.6)  
incl. Marathon II  
Vollversion

169,-  
249,-

## Monitore

3 Jahre Garantie und Austauschservice inclusive

Art Media 15", Trinitron, 70 kHz, MPR-II, OSD	699,-
Art Media 17", Trinitron, 64 kHz, MPR-II, OSD	1249,-
Art Media 17", Trinitron, 86 kHz, MPR-II, TCO-92	1599,-
Art Media 20", Trinitron, 86 kHz, MPR-II, TCO-92	2699,-
Mitsubishi 17" Diamond Pro 67TXv	1299,-
Mitsubishi 21" Diamond Pro 91TXM	3199,-

ARE YOU UP-TO-

## Scanner

Microtek mit Silverfast noch günstiger

Microtek Scanmaker SilverE6, 600 x 1200 dpi	899,-
Umax Astra 600, 300 x 600 dpi, 30 Bit	359,-
Umax Astra 1200, 600 x 1200 dpi, 30 Bit	599,-
Agfa Arcus II, 30 Bit, 1200 dpi	3590,-

## Drucker

Stylus Photo für Ausdrücke in Proof-Qualität

Epson Stylus Color 600, A4, 1440 dpi	579,-
Epson Stylus Photo, A4, 720 dpi	989,-
Epson Stylus Color 1520, A2, 1440 dpi	1799,-
Epson Stylus 3000, A2, 1440 dpi	3999,-

## Grafikkarten

Nur die Schnellsten und Besten

Formac ProMedia 20 +, 64 Bit, 2 MB	219,-
Formac ProMedia 40 +, 64 Bit, 4 MB	359,-
Formac ProFormance 40, 128 Bit, 4 MB	899,-
IxMiro TURBO TV (Pal-Tuner für PCI Macs)	299,-
IxMicro TwinTurbo 2 MB, 128 Bit	499,-
IxMicro TwinTurbo 4 MB, 128 Bit	739,-

PRODUKT  
INFO 268

Weitere Produkte auf Anfrage.  
Alle Preise inkl. MwSt. Änderungen & Irrtümer vorbehalten. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.

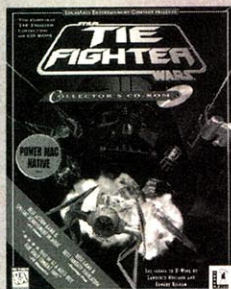
Games and ...

Fun & more ...

# PLAY-MAX

Art. 7694

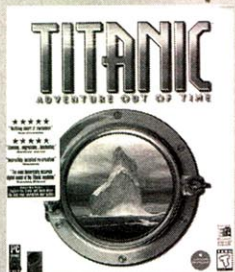
Tie Fighter Col.



DM 89,00

Art. 7700

Titanic



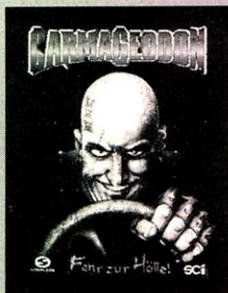
DM 115,00

Ausfüllen und zusammen  
mit 5DM in Briefmarken  
einfach abschicken an...



Art. 1585

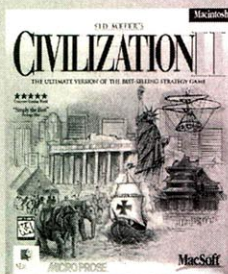
Carmageddon



DM 99,00

Art. 1701

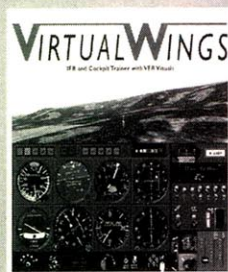
Civilization II



DM 119,00

Art. 8090

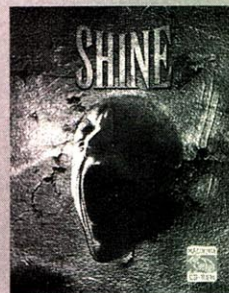
Virtual Wings



DM 249,00

Art. 6650

SHINE



DM 109,00

Art. 8159

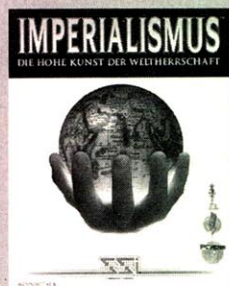
WIZONE



DM 59,00

Art. 3490

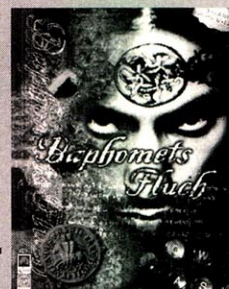
Imperialism



DM 95,00

Art. 1200

Baphomets Fluch



DM 89,00

Art. 5590

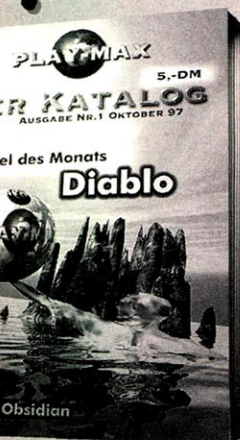
Obsidian



DM 109,00

## Her mit dem Gesamtkatalog!

inkl. CD-ROM ... prallvoll mit Daten



**PLAY-MAX MAILORDER**  
Bundesallee 137, 12161 Berlin

☎ 030 - 859 46 05  
FAX 030 - 85999044

Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten  
Über 600 weitere Produkte im Angebot  
Alle Preise in DM inkl. MwSt. zuzüglich  
Versandkosten ab DM 10,00 / NNgebühr DM 4,50  
Hardware zahlbar per Bar-Nachnahme  
by M.A.X. Computer-Systeme GmbH Berlin 12161



### Ich will alles ...

für nur 5DM in Briefmarken

Name, Vorname .....

Strasse .....

PLZ & Ort .....

Katalog-Coupon MacWelt 11/97



PRODUKT  
INFO 279



## Der Kontorist

- ideal nicht nur für Selbstständige und Kleinunternehmer
- übersichtlich und leicht zu bedienen
- konfigurierbare Gewinn- und Verlustrechnung
- Umsatzsteuervoranmeldung
- ausführliches Handbuch
- informative, übersichtliche Ausdrucke
- Verbindung zu GIROMAT für beleglosen Zahlungsverkehr
- anpassbare Musterkontenrahmen



## Die Einnahmen-Überschubrechnung

- Kontorist kostet DM 198,00 inkl. MwSt., zuzüglich Versand. Wir liefern per Nachnahme oder Vorkasse, meist innerhalb eines Tages.
- Für DM 25,00 erhalten Sie eine Demoversion mit Handbuch
- Kontorist bekommen Sie auch im Fach- und Versandhandel

Bernd Gründling Systemberatung · Softwaredesign  
Wendenstraße 87 38448 Wolfsburg  
Tel. (05363) 20999 Fax (05363) 20901

PRODUKT INFO 248

Modem TKR-Slimline 14.4 incl. Mac-Software 69,-, 8-MB-Simms 72pol. (Perf. 475/630/5200/6200/5300/6300 etc.) 69,- suche Apple CD-600 intern bis 80,- Tel. 09122/63973 na1541@fen.bay-net.de

Quadra 950, 64MB, Neue PPC-Karte, 2GB HD, an Selbstabholer, VB 2900,- Tel. 0821/487729 ab 18 Uhr

Power-PC 6100/66/520MB/CD/16-MB Ram, Ergo-Tast., Maus, VHB 1350,- DM, Tel. 05605/5447

Performa 630/8/250/CD mit Performa Plus-Monitor. Softw.: Pagem, Starwv., Claris Works. Spiele: Myst, 7th Guest, Bolo, King's Quest 7, Labyrinth of Time, Indiana Jones, 990 DM. Apple-Color-Stylewv. 2500 490 DM. Tel. 06151/886-630 tags, 06221/484844 ab 19 Uhr

Perf. 630, 20/350 MB, TV- & Video-In; 14"-AV-Stereo-Mon., erw. Tast., Maus, umfangr. Softw., Spiele; Bestzust. 1350,- VB, Tel. 06403/62554

### BIETE SOFTWARE

Toast CD pro V3.5, Comanche 2 Werewolf, Mechwarrior 2, TieFighter Deep Space Nine, Star Trek Borg, Luxor, Final Unity, Flight Unlimited, A10 Attack, Tel. 08677/2935

CONTO FiBu, Wawi de Luxe, First Class Server günstig zu verk. Tel. 089/63496940

Strata Studio pro 1.75 7 DM 600,-, Version 2.02 für 800,- Quark X-Press (68h) f. DM 850,- Freehand 3.2 f. DM 250,- Painter 2.0 f. DM 250,-, Tel. 07221/53101

Unreg. Software: SAM 4,0 80,- Norton Utilities 3.2 90,- System 7.5 Disks 55,- Tel. 0202/454533

Quark Immedia 1.02 für Mac OS! DM 1100,-, Tel. 07236/93740, Fax 07236/937493

Corel Draw Suite 6D 3CD ohne Handbuch 290 DM, Ragtime 4.0 D Registrier- und Update fähig 380 DM, Adapter Toast 3.5 D 80 DM, Deneba UltraPaint Malprogramm 10er Lizenz 110 DM, Adobe PageMill D1.0 50 DM, FWH HDT 1.75 50 DM, SAM Antivirus 4.0 50 DM, Tel. 07307/4421

Software Verkauf A/UX 3.0.1 CD-Rom, 230,- DM; Microsoft Foxpro 2.6 dt., 200,- DM; Tel. 02661/939873

MIRO Motion DC20 PCI-Video in/out-Karte inkl. Adobe Premiere 4.2 & Adobe Photoshop 3.0 DM 770,- zzgl. Porto, Tel. 0711/9305961 Q

Avid VideoShop 3.0, Concertw. Music+ Midi, Comanche, Apple-Magic-Coll. (Toy Story, Aladin, König der Löwen), RAM-Doubler, Exotic Japan (Multimedia über jap. Kultur und Sprache, Tel. 0172/410 4910

Adobe Illustrator 6.0-d, Diskettensatz, verschw. u. unregist. DM 380,-, Tel. 089/5588-2849, tags

Virtual-PC, Windows Emulator für PPC einschl. Win 95, Tel. 0931/885702

Birmy Power Rip für Epson-Drucker für 300,- DM, Tel. 030/6915810

AGFA Horizon Scanner A3 Auf- und A4 Durchsicht, Auflösung 2400 PPI 12 Bit 8MB intern. Speicher, Preis VB, Tel. 0261/972021

Warkraft I+II und Zusatzmission CD "Beyond the Dark Portal" für 90 DM + Porto, Tel. 030/5676933, E-Mail jordill@aol.com

Japanese Lang.Kit 1.1DM118, FAX-STF 3.0d+, FAX-STF 3.1.4 je DM 58, FAX-STF 3.2.2 DM 98, chem Draw 3.1e DM 400, Conflictcatcher 3.0e DM 20, Tel./Fax +81-449559541, Email gfg00414@niftyserve.or.jp

CD-Spiele: Buried In Time, 2 CD, Wing Commander III, 4 CD, Myst Syndicate, Critical Path, Theme Park, Daedalus Enc., 3 CD, je n. 30,-, Tel. 06128/934045

Norton Utilities 3.2 für Powermac 130,- DM, Tel. 04192/85386

Astound 2.0 (Multimedia-Präsent.-Softw.), ungeöff., Gewinn aus Preisaussch., für MAC/PPC, DM 200,-, Tel. 07131/573921

Die Bibel auf CD-ROM, 100,- DM. Print Shop(CD) 60,-DM. Route 66 (D+EM) 60,-DM. Microsoft Word 5.1, 120,-DM. Alles orig. m. Handb.! Tel. 0721/885618

Clarissworks V.4.0 CD VB 200,-, System 7.5.3 m. FWD HD Toolkit + CD ROM Toolkit VB 120,- Tel. 089/6083515

Multimedia ohne Programmieren - ideal zum Einstieg: Special Delivery 1.1e, NP ca. DM 700,-; DM 400,-, Tel. 040/4917385 Asmus

Terminplaner Claris Organizer 2.0, Orig., neueste Vers. - auch als Geschenk ideal - Kalender, Kontakte, Notizen, Aufgaben, inkl. Handbü., außergewöhnl. vielfältige und prakt. Funktionen, 65 DM, Tel. 089/74 57 67 74

Photoshop 4dt 599 DM; Painter 4 dt, 399 DM; Correl-Suite, Toast-CD, Mac-Konto, HP Postscript; Norton 3 je 99 DM; Page-Mill, Kai Power Goo, RAM-/Speeddoubler je 49 DM, Tel. 0177/2624970

Translate It, engl./dt. bzw. d/e Übersetzungsprogr., DM 52,-, Kai Power Goo, DM 55,- + folg. Spiele: Rebell Assault I, d, 40,-/e. DM 25,-, Comanche, Hubschr.-Simul., d, DM 40,-, Tel. 040/522 75 56

Cirrus 2.0 Scanner-Softw., für viele Scanner passend, DM 95,-, Delta Graph Profess. 2.01, f. Diagn. u. Präsentat. DM 150,-, Originalprogr. mit Handb., Tel. 040/522 75 56

Fax-Expres Solo 4.0, u. a. zeitvers. Senden, v. a. Funkt., pass. von SE b. Powermac, DM 80,-, Mac-Börse, kompl. Aktivenverw., DM 65,-, Tel. 040/5227556

Photoshop 3.05 Deluxe CD-ROM u. Handbuch, engl., reg., DM 290,-, Tel./Fax 0211/9347791

CD-Rom: Sprachtrainer e., 20,-, Listen 1+2, 50,-, Spiele: Hundsimulator P.A.W.S., 35,-, Incredible Machine 3, 50,-, Indy Jones Atlantis, 30,-, Tel. 0551/705527 ab 18 Uhr

2xTop-Spiele (Suchtgefahr): Worms-CD, Larry 7-CD je 60,- DM, Tel. 0521/15 26 91 ab 19 Uhr. PS: Su. CD: Super-Models in the Rainforest

Rebirth RB-338 aus Mac-Easy-Gewinn. Akt-Version. CD noch versieg., 220,- DM, Tel. 06336/993176, od. misterb@t-online.de

KHK PC Kaufmann für Mac, Preis VB. Package Classic für Mac 100 DM. Monitor 100 DM. Mac BTX 25 DM. Suitcase 25 DM, Tel. 089/708103

Spiele: Caesar 2, Marathon 1+2, Sim Tower, Glider Pro, Daedalus Encounter uvm. ab DM 25,-, Tel./Fax: 04101/512270

# YATHO

Wir sprechen deutsch · We speak english  
nous parlons français · vi taler dansk (norsk)

**Apple Powermac**  
PM 4400/200 16/1200/CD 2449  
PM 4400/200 16/2000/CD/12/2MB + VRAM/Eth. 2949  
PM 5500/225 32/2000/CD 4349  
+ TV/VideoIn/Modem/L2 2549  
PM 6400/200 16/2400/CD/Mod./L2 + CSW 3899  
PM 6500/250 32/3000/CD/Modem/L2 5299  
PM 6500/275 32/4000/CD/Modem/L2 3493  
+ Avid Cinema/TV/VideoIn/Office 4099  
PM 7300/200 32/2GB/CD/Office + Mitsubishi 67TX 7699  
PM 7300/200 32/2GB/CD/Office + Mitsubishi 67TX 7699  
PM 8600/250 32/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC 6188  
PM 9500/180MP 32/2000/CD/L2/ATI 4799  
PM 9600/200 0/0/CD VAR 9599  
PM 9600/300 64/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC/IX TT 12949  
PM 9600/300 128/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC + IX TT 8MB + Mitsubishi Diamond Pro 91TXM 11149  
PM 9600/350 64/4GB/24xCD/ZIP/1MB AIC/IX TT 11149

**Apple Mobile Line**  
PB 1400/133c 16/1300/CD 4549  
PB 1400/133c 16/1300/CD 6149  
PB 1400/166c 16/2000/8xCD 6999  
PB 3400/200c 32/2GB/12xCD/E-Net 8649  
PB 3400/240c 16/3GB/12xCD/E-Net 10599

**NO!LIMIT FACHHÄNDLER**  
Achten Sie auf die gesonderte Anzeige



**MOTOROLA**  
Authorised StarMax Reseller

**UMAX**  
Apus 2000/180 16/2000/CD/L2 2449  
Apus 2000/200 16/2000/CD/L2 2949  
Apus 3000/200 16/2000/CD/L2 4349  
Aegis 200 32/2.5GB/12xCD/L2/4MB 5349  
Pulsar 200 16/2GB/CD/IMS TT 4MB 7699  
Pulsar 250 16/2GB/CD/Performance 40 6188  
Pulsar 200MP 144/4.5GB Barracuda/CD/IX TT 4MB 10499  
Pulsar 250MP 144/4.5GB Barracuda/CD/IX TT 4MB 10499

**Umax Cache Doubler für Apus 1MB** 526  
**Motorola StarMax**  
3180D 180-603e 16/1.2/CD/256 L2/1VR 2148  
3180T 180-603e 32/2.5/CD/256 L2/1VR 2824  
3200T 200-603e 32/2.5/CD/256 L2/1VR 3279  
4160D 160-604e 16/1.2/CD/512 L2/2VR 2749  
4160T 160-604e 32/2.5/CD/512 L2/2VR 3295  
4200T 200-604e 32/2.5/CD/512 L2/2VR 4588  
5225T 225-603e 32/2.5/16xCD/512 L2/2VR 4337  
5225T 225-603e 32/4.3/16xCD/512 L2/2VR 5885  
5200T 200-604e 32/4.3/16xCD/512 L2/2VR 6509

**Grafikkarten**  
AV-Karte für PM 6100/7100/8100 699  
ATI XClaim 3D 4MB / 8MB 498/599  
ATI XClaim VR 2MB / 4MB 601/660  
Formac Performance 40/80 780/1211  
IX Turbo M128 4MB / 8MB 711/1161  
IX Turbo M128 8MB (für 24" Monitor) 1552  
miroMOTION DC30 inkl. Adobe Premiere LE 1364

**Festplatten**  
Seagate SCSI 2GB/4GB/9GB 481/1390/2194  
Quantum SCSI 2/3/2.4/3/6/4 GB 560/694/797/1016

**Monitore**  
Apple Multiple Scan 1710 AV 1499  
Apple Vision 750 / AV 1505/1686  
Apple Vision 850 / AV 3299/3589  
Eizo F56, 45cm/17" 1704  
Eizo 1675, 53cm/20" TCO92 3729  
Eizo F77, 55cm/21" TCO95 3286  
Mitsubishi 17 Diamond Pro 67TXV 1335  
Mitsubishi 17 Diamond Pro 87TXM 1560  
Sony M5100x 15 3146  
Sony M5200x 17 / s1 17 668  
Sony M5300x 20 1204/1380  
Sony W900 24 TCO 95 2810  
ViewSonic 17 PS, TCO 5670  
ViewSonic 17 PT 775, TCO 1364  
ViewSonic 20 G800, TCO 1732  
ViewSonic 21 P810, TCO 2327  
Quato, Philips und andere Hersteller 3121  
**Externes Zubehör**  
Imega JAZ extern + Medium + Kabel 861  
Imega Zip extern + Medium + Kabel 844  
Yamaha CD-Brenner CD200T extern, Toast 3.5 1088  
Yamaha CD-Brenner CD400T extern, Toast 3.5 1230  
Teac CDR-505 extern, Toast 3.5 1230  
100 CD-Rohlinge 3121  
KIK 33.600 Modem inkl. Kabel & Fax Software 999

**Drucker**  
Alps MD-2010 MAC 600dpi MicroDry 948  
Alps MD-2300 MAC 600dpi Thermosub. 1698  
Apple LW 4/600 PS 1554  
Apple LW 12/640 PS 2742  
Apple LW 16/600 PS 3657  
Apple Stylewriter (neue Modelle) 999  
Epson Stylus Photo 559/905  
Epson Stylus Color 600/800 1711/3733  
Epson Stylus Color 1520/3000 2526  
Ethernet Option für Epson Drucker 2526

Ihre Internetpräsenz  
für 25.- DM/Monat,  
fragen Sie uns.

**Scanner**  
Nikon Scanouch ax210 inkl. Silverfast 1148  
Nikon Coolscan II (LS20) inkl. Silverfast 1600  
Nikon Super Coolscan LS 1000 inkl. Silverfast 3451  
Quato Xfinity 600\*2400 dpi, Silverfast 2989  
Umax Astra 600S 373  
Umax Astra 1200S 617  
Umax Powerlook II ab 1673  
Umax Powerlook 2000 + PS4 + UTA 4609  
Agfa, Linotype, und andere Hersteller CALL  
**Software**  
Silverfast (Scannersoft) ab 460  
Adobe Photoshop 4.0D 921  
Adobe PageMaker 6.0D 1399  
Macromedia Freehand 7.0D 735  
Quark Xpress + Photoshop 4.0 3465  
SCSI Disk-Täter Pro 319  
DW Projekt 3 Nutzer 2990

Weitere Angebote und Bundles auf Anfrage.  
Preisänderungen und Irrtümer vorbehalten.

**www.yatho.com**

Auf unserer WWW Server finden Sie unsere  
aktuellen Preise für Apple Bundles, Speicher u.s.w.

YATHO · bay & le guern gbr · händlerinweg 11 · 47877 schiefbahn · telefon (0 21 54) 951 956 · telefax (0 21 54) 951 957 · email mac@yatho.com · http://www.yatho.com

PRODUKT INFO 270

# Es lohnt sich immer...

**SCANNER ...kauft man bei M&M!**

**UMAX Astra 600 DM 300,- UMAX Astra 1200 DM 519,-**  
**ScanMaker E6 solo DM 600,- • ScanMaker Silver E6 DM 888,-**  
**NEU: ScanMaker E6 Soap DM 744,- (inkl. Kai's Soap Vollversion)**  
**ScanMaker E3 solo DM 366,- • NEU: ScanMaker E3 Soap DM 444,-**

# M&M TRADING!

**Diesen Monat:**

- Zip Drive Preis gestiegen, schwer verfügbar!
- Neu: A3 Scanner für unter 2000,- DM !!!!!
- NEU: Olympus 820L DM 1.777,-

**Quato 20" Two Page classic**  
oder 21" Anubis 2

**DM 2.490,-**

**LINOTYPE-HELL**  
**JADE**  
**AKTION DM 800,-**

• 600\*1200 dpi • Dichte: 2,8 •  
Photoshop LE, LinoColor • OCR

**ISO-GLIDER**

• 2 freie ADB-Ports  
• 3 programmierbare Tasten  
• Trackpad integriert in die Handballenaufgabe

**MacPower ISO-Glider**  
erw. Tastatur inkl. TrackPad

**DM 199,-**

**Aktionsticker**

\*\*\* Unglaublich und nur für kurze Zeit: PowerBook 1400 cs 133 MHz inkl. Backpack-Tasche **DM 4.333,-** \*\*\*

Bundle E300: Scanmaker E3, Epson Stylus 600 & Druckerband **DM 888,-** \*\*\*

Bundle E600: Scanmaker E6, Stylus 600 & Druckerband **DM 1.188,-** \*\*\*

**ZOOM**

**33.6 Modem**

**DM 222,-**

V43+, deutsches Handbuch, Fax  
STP 3.22 & Kabel

**DIN A3 SCANNER**  
Din A3 Scanner für den Macintosh zum Einstiegspreis, inkl. Kabel und Photoshop LE „Angeklickt“ in MacWelt 10/97 mit 4/6 Mäusen!

**DM 1.695,-**

**AGFA KAMERA**

**DM 499,-**

Nur noch wenige Stück verfügbar!

**Speicherticker**

RAM-Speicher und Festplatten unterliegen leider stark dem Dollarkurs, deshalb bitten wir Sie den aktuellen Tagespreis anzufordern!

z.B. 16 MB Dimm **DM 170,-**  
 \*\*\* 16 MB Simm (72pin) **DM 160,-** \*\*\* IBM DCAS 2 GB extern **DM 780,-** \*\*\* IBM DCAS 4 GB extern **DM 1.150,-** \*\*\* Quantum 2 GB extern **DM 700,-** \*\*\*

**WACOM PADS**

**ArtPad DM 299,-**  
**Ultra A5 DM 490,-**  
**Ultra A4 DM 690,-**  
**Ultra A3 DM 1.190,-**

inkl. Ultra Pen Eraser!

**NEC 6FACH CD-ROM**

Exklusiv bei M&M inkl. Game auf 4 CD's

**DM 266,-**

**MACPOWER ISO ERW. TASTATUR**

**DM 99,-**

MacEasy Testsieger

**KAI'S NEUER GENIESTREICH: SOAP**  
 Mit Soap kommt von Kai Krause und seiner Firma Metacreation jetzt das erste Produkt einer neuen Software-Ära heraus. Sie können Bilder so einfach reinigen und reparieren, wie Sie zuhause Ihre Waschmaschine anstellen! Leichte Bedienung ist garantiert!

**DM 90,-**

Solange Vorrat reicht: Soap & Kais Power Goo im Bundle für nur **DM 149,-**

Name	Preis	Art	Etikett
<b>Drucker</b>			
HP DeskWriter 660c	477,-	Colordrucker A4	noch ab Lager!
HP DeskWriter 870 cxi	850,-	Colordrucker A4	
Epson Color 600	515,-	Colordrucker A4	Preissenkung!
Epson Stylus Pro XL+	2.500,-	Colordrucker A4/A3	// Haben Sie ein
Canon BJC 4550	700,-	Colordrucker A4/A3	// Druckerband!
<b>Monitore</b>			
MacPower 1401	499,-	14" Monitor	Anschlußfertig
MacPower 1502	599,-	15" Monitor	Anschlußfertig
MacPower 1502 TCO	679,-	15" Monitor	Anschlußfertig
MacPower 1701	999,-	17" Monitor	Hitachi FS, OSD
MacPower 1702 TCO	1.490,-	17" Monitor	Hitachi FS, OSD
Quato ISIS pro	1.400,-	17" Monitor	24 StundenService
Quato Pivot	1.666,-	17" Monitor	schwenken Sie mit!
miro C208STE	2.490,-	20" Monitor	24 StundenService
EIZO Flexscan F56	1.690,-	17" Monitor	
<b>Scanner</b>			
MacPower S3	400,-	300*600 dpi	24 bit inkl. PS 3.05
ScanMaker E6	666,-	1200*600 dpi	Preissenkung 30 bit
AGFA SnapScan	400,-	300*600 dpi	mit umfg. Software
AGFA StudioScan II si	980,-	400*800 dpi	30 bit // Auslauf!
AGFA StudioStar	1.169,-	600*1200 dpi	30 bit
Quato X-finity	3.259,-	600*2400 dpi, 36 bit	inkl. 24 StundenService
Linotype JADE	800,-	600*1200 dpi	Aktion!
Linotype OPAL A3	9.999,-	800*1600 dpi	30 bit, A3 Scanner
Agfa DuoScan	5.250,-	1000*2000 dpi	inkl. Durchlichteinheit
Umax PowerLook II	2.500,-	600*1200 dpi	36 bit, inkl. Durchl.
<b>Zubehör</b>			
MacPower ISO	99,-	erw. Tastatur	Testsieger 02/97
MacPower ISO-Glider	199,-	erw. Tastatur mit Trackpad	INEUII
Apple Maus II	66,-	original Maus	
Lautsprecher 240Watt	129,-	Guter Sound...	im Holzcase
MausPad, schwarz	5,-	Zubehör	
Druckerband 2m	19,-	Zubehör	
Druckerband 5m	24,-	Zubehör	
ModemKabel HHWS	19,-	Zubehör	

**Das Kleingedruckte:**  
 Alle Preise inkl. 15% USt und zzgl. Versandkosten (min. 18,-). Händleranfragen willkommen. Fragen Sie auch nach Sonderkonditionen für Studenten. Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Preise mit \* gelten nur bei gleichzeitigem Hardwarekauf. Zahlung per Vorkasse, Post-Bar, Nachnahme oder Bar bei Abholung.

Name	Preis	Art	Etikett
<b>CPU / PowerPC</b>			
Pios Keenya 200/604	3.400,-	MacOS 7.6, ClarisW	16/2,5GB/12xCD
Pios Keenya 200 pro 3d	4.500,-	-/- + ATI 3D Karte	32/2,5GB/L2/16x
Apple PPC 7300/200	4.100,-		32/2GB/8x/L2
Apple PPC 9600/300	9.600,-	inkl. 8 MB IMS Turbo	64/4GB/24x/L2
Apple PPC 9600/350	11.300,-		64/4GB/24x/L2
<b>7300/166 + 17"</b>	<b>4.700,-</b>	<b>inkl. 17"</b>	<b>16/2GB/8x/L2/MS</b>
<b>CPU / Einsteiger Systeme</b>			
Apple 6500/250	3.940,-	Tower Gehäuse	32/3GB/12x/DFÜ
Apple 6500/275	5.190,-	Tower Gehäuse	32/4GB/12x/L2...
Apple 5500/225	4.300,-		32/2GB/12x/DFÜ
<b>CPU / PowerBook &amp; Zubehör</b>			
PowerBook 1400c/133	5.222,-	Aktiv Display	16 MB/ 1,3 GB/CD
ISDN-Karte für PCMCIA	1.099,-	2 Kanal ISDN	Leonardo geeignet!
Apple 3400c/180	7.900,-	inkl. Tragetasche	16/1300/Aktiv
Apple 1400c/166 CD	6.966,-	inkl. Tragetasche	16/2GB/8"CD
PowerBook Rucksack	89,-	für alles rund um Ihr PowerBook!	
Autoladekabel 5300	199,-	Zubehör	arbeiten & laden!
Tischladestation 5300	299,-	Zubehör	für 2 Akkus
<b>Laufwerke, SCSI</b>			
Omega Zip Drive	322,-	inkl. 1. Medium	-schwer verfügbar-
OEM JAZ Drive	770,-	inkl. 1. Medium	
SyQuest 200	799,-	inkl. 1. Medium	200 MB
Brenner Philips 2600	800,-	extern, inkl. Toast und 10 * CDR Medien	
Brenner + 50 CDR Medien	1.200,-	extern komplett mit 50 CDR Medien	
CDRW Brenner	995,-	extern, inkl. Software	wiederbeschreibbar!
Original omega Jaz Drive	820,-	inkl. 1 Medium extern	
<b>Kommunikation</b>			
Zoom Modem 33.6	222,-	inkl. Fax STF 3.22	und Mac-Kabel
GSM PCMCIA Karte	400,-	für über 22 Handtypen inkl. Software	
Stratos ISDN PCI+Nubus	1.420,-	aktive 2 Kanal	ISDN Karte
Stratos ISDN PCMCIA PB	1.099,-	passive 2 Kanal	ISDN Karte
Stratos ISDN Karte PCI+P	999,-	passive 2 Kanal	ISDN Karte
GSM & Modem Karte 33.6	779,-	für Handy & Festnetz	PCMCIA Karte
Leonardo SL ISDN Karte	1.800,-		ISDN Karte PCI

Abonnieren Sie kostenlos unser e-mail Magazin >Update<. Ein einfaches e-mail an mmhh@aol.com reicht! Infos direkt und schnell!

**Bestellen Sie per Fax: 0 40 / 47 80 69, telefonisch : 0 40 / 47 80 67**  
 per e-mail an: mmhh@aol.com oder schriftlich: Schrammsweg 4 • 20249 Hamburg

## POTZ BITS

Wir haben Ihren Computer.

**Fordern Sie auch unsere Schnäppchenlisten an! Anruf genügt!**

Der einfache Weg zum Mac:

Wir bieten große Auswahl, kompetente Beratung und schnellen Versand ohne Risiko!

• Anzahlungsmöglichkeiten • Schulung und • Leasing auf Anfrage.

**Apple Macintosh**, org. dt. Ware, bis zu 31. Gar! günstige Demo-Geräte a.A.

PowerMac 4400/200 16/1200/CD, incl. L2-Cache ..... 2.390,-

PowerMac 5500/225 32/2000/CD/L2/TV/V/2M/3D/Mod. .... 3.850,-

PowerMac 6500/250 32/3000/CD/L2/2M/3D/Mod. .... 3.450,-

PowerMac 7300/166 32/2000/CD o. Office, Aktion ..... 3.420,-

PowerMac 7300/200P5 32/2000/CD o. Office, Aktion ..... ab 3.670,-

PowerMac 8600/200 64/2000/CD/L2 o. Zip, Kundenkonting. .... 5.965,-

PowerMac 8600/250 32/4000/CD/L2 o. Zip, Einführung ..... 6.990,-

PowerMac 9600/350 64/4000/CD/L2/IMS, Einführung ..... 9.640,-

Philips CD02600 Brenner, Aufpreis (im AT) zum SCSI PowerMac ..... ab 550,-

auf Wunsch auch ohne Modem, Tastatur, TV/V, ZIP, ... bitte anfragen!

**Clones von UMAX, Motorola, Potz Bits ...**

UMAX Aplus 3000/200 16/2100/8xCD/1MB/Maus/Tast./OS ..... 1.990,-

UMAX Aegis 4200 604e/200 32/2500/CD/L2/Tast./OS ..... 3.990,-

UMAX Pulsar 1000 604/150MHz 16/0/CD/Tast./OS, s.v.r. .... 2.990,-

**Monitore**, Anschlußfertig und nur wozu man stehen kann!

Apple multiple Scan 1705, TCO, s.v.r., Abverkauf ..... ab 690,-

Hitachi 19" OEM, 19" Monitor, der absolute Renner! ..... 1.690,-

Iiyama Visionmaster 9021, Testsieger P/L, incl. Adapter ..... 2.490,-

**Restposten s.v.r.** viele weitere auf unserer (gebraucht) Schnäppchenliste!

Newton MessagePad 120, System 2.0 dt. .... 550,-

Powerbook DU02300c, 8/750, Aktivmatrix, USA, refurbished ..... 2.790,-

**Scanner**

Mustek Paragon 600 II sp. .... 290,-

UMAX Astra 1200S 600x1200dpi, mit Software, Aktion s.v.r. .... 550,-

**Drucker**

Epson Stylus Color 600, A4, Farbtintenstrahl 1440dpi ..... 590,-

Epson Stylus Color 800, A4, Farbtintenstrahl 1440dpi ..... 850,-

Canon BJ4550 Color, A3, Farbtintenstrahl 720dpi ..... 790,-

**Speicher**, achten Sie auf Qualität und Zukunftscompatibilität (EDO, FP, Marke)

Dimm 8/16/32/64MB ..... 100,-/170,-/280,-/520,-

Cache 256/512kB/1MB (NEU) für PC/Mac ..... 170,-/290,-/390,-

**Clone-Gehäuse**, Test in MacEasy 9/97!

Clone-Gehäuse, passgenau für z.B. Board 7200-8500, .... 390,-

Mid-Tower, incl. Netzteil 235W, 4x3,5", 2x5,25" .... 490,-

Big-Tower, 4x3,5", 5x5,25" .... 490,-

LogicBoard PowerMac 8200/100, US 1000, .... 990,-

LB PowerMac 7600, US, Video In/Out ..... 2000,-

LB PowerMac 8500, US, Video In/Out ..... 2000,-

**Prozessorkarten**, Markenware, passend!

Für 7500/7600/8500/9500/Clone ..... 990,-

Prozessorkarte 604(e)/150 ..... ab 400,-

Prozessorkarte 604e/200 ..... 990,-

wir nehmen Ihre „Alte“ in Zahlung

wir tunen günstig den Prozessor/Bustakt!

**Frischzellenkur** nur bei Potz Bits!

möglich für: Quadra 80xPM 7200, 7500, 7600, 8x00, 9x00

bis zu 604/350MHz oder 550MP, Video-In/Out

PM 7200/8200 Frischzellenkur ab 1.200,-

**Schnäppchen** viele weitere auf unserer Schnäppchenliste!

Adobe Photoshop Vollversion 4.0dt. .... ab 650,-

Microsoft Office 4.2dt. .... ab 450,-

**SCSI** bei uns bekommen Sie jedes auf dem Markt verfügbare Laufwerk!

CD-RW Brenner, schreibt auch wiederbeschreibbare CD's toll! ..... 850,-

CD-ROM, Pioneer 10x, Toshiba 12x, Abverkauf! ..... 200,-/300,-

• IOM, JAZ, 1GB, 1 Med. (1.zus. 1GB nur 150,-) int./ext. 630,-/777,-

Preise incl. MwSt. Alle Angaben freibleibend. Irrtum vorbehalten.

bestellen auch im Internet: <http://www.potzbits.de> e-mail: [sales@potzbits.de](mailto:sales@potzbits.de)

Inhaber: Frank Hengensberg • Beim Märzabend 6 • 86150 Augsburg

Ruf 0821/50270-0 Fax 0821/50270-99 • jetzt Telefon Mo-Do 9.00-20.00Uhr

PRODUKT INFO 262

**Innenarchitektur** am MAC, 3-D Raumgest. m. d. Mögl., sich fr. d. die neuest. Räume zu bew. Design Center 3-D, 100 DM. Warcraft 2 55,- DM, Tel. 0251/761363

**Kai's Power goo**, auch Tausch gg. anderes Programm oder CD-Rom. Tel. 0177/2973698

**Handbuch Claris Works 3.0**, Tel. 0177/2973698

**Powermanager** (Adreßv. u. Kal.) DM 45, Hellcat u. Air Combat je DM 39, Omnipage LE 4.0 (preisw. update!) DM 229, Internet Conn. 1.2 DM 59, CD-Foto-Edge DM 49, Fax-Express Solo Lite 3.0 u. Internet Conn. 1.1.5 DM 129. Tel. 02381/26846

**Mac OS-Systemsoftw. 7.5.2-7.5.5** sowie After Dark & More After Dark günstig! Tel. 089/182886 abends

**F/A-18 Hornet 3.0**, CD, engl., DM 50,-, Tel. 0631/23455

**The Daedalus Encounter**, Rebel Assault, Dragons Lair je 50,-, Tel. 02663/969239

**MS Office 3.0d**, Word 5.1A, Excel 4.0, Power PC int 3.0, orig.-verp., Disks, VP DM 300,-, Tel. 0041/61/4814261, E-Mail [veuliet-lsdc@bigfoot.com](mailto:veuliet-lsdc@bigfoot.com)

**Adobe Photoshop 3.0 Deluxe** CD-Rom. Updatef. auf 4.0-Version. DM 220,-, Tel. 030/7040299

**Insignia Softwindows v4.0**, nagelneu, orig.-verp., unreg., nur DM 249. Tel. 030/711 87 89, nur 20-22 Uhr. Nutzen Sie die Software, die man dem Mac vorenthält.

**Mac OS-Systemsoftw. 7.5.2-7.5.5** sowie After Dark & More After Dark günstig! Tel. 089/182886 abends

**Painter 399 DM**; Intellihance, Pagetools, Textbridge, Cumulus, Fetch, Norton, Star Office je 99 DM, Pagemill, KPTConv, Super ATM3, 4D First+Write je 49 DM, Tel. 0177/2624970

**Astarte Toast CD-ROM Pro 3.0.5** noch nicht reg., 60 DM, Tel. 0241/74022, Fax -74047

**Mac-Spiele**: Command and Conquer 65,- DM, System Shock 20,- DM, Tausch gg. ähnl. Spiele möglich. Tel. 0911/5109621

**Suitcase 2.1.4 dt.** (nicht f. PCI-Macs) dt., Disk. + Handb. DM 30; Chessmaster 3000, eng. Disk. + Handb., DM 25, Tel. 030/3452477, ab 18 h

**Microsoft Office 4.2.1 US-Version**, CD für Macintosh VB 500,-, Tel. 07941/37827, e-mail: [hoppenstet@aol.com](mailto:hoppenstet@aol.com)

**Microsoft Office 4.2.1**, beinhaltet CD mit Word 6.01, Excel 5.0a, Visual Basic für Excel 5.0, Power Point 4.0, Quiry 1.0, mit Handbü., DM 460,-, Tel. 040/522 75 56 0921/63498

**CD: Caesar II 45,-; Abuse, P.A.W.S. je 50,-, From Alice to Ocean, Great Cities of the World je 15,-, Macup-CD 1/94 bis 2/95 je 10,-, Disk: Opus'n Bill 30,-, Tel. 0921/63498**

**Norton Utilities 3.2** 100 DM, A-10 Cuba 35 DM, Rebel Assault, Indycar2, Speed-Doubler je 25 DM, Gravis Starter Pack Vol.2 gg. Gebot, Tel. 04331/24982

**Claris Works 4.0 f.** DM 140,-, FWB CD-Rom-Toolkit DM 80,-, Tel. 069/465809, AB od. ab 19 Uhr

**Epson Stylus-Pro + Birmy Power-Rip** DM 500,-, MS Office 4.2e DM 350,-, Tel. 02941/12866

**Binuscann für Powerbook 2.32** Mac/Win CD 120,-, Apple Share Pro 3.5/1.1 für 6150/8150/9150 120,-, System 7.5.1 Update für Workgroupserver 200,-, Apple Talk Connection for Mac Single-User License 150,-, Mac-Application Environment 2.0 für Sparcstations Solaris 2.3 150,-, Tel. 08465/1563

**Biete Toast CD-Rom 3.5** 180,-, Mac-Projekt 1.5d 800,-, Norton Disklock 4.0 140,-, Adobe Acrobat 3.0 380,-, Turbo Toolkit dt. 80,-, alle unreg. im orig. Lieferumfang, Tel. 0561/403351

**Marathon 2 orig.-verp.**, F/A 18 2.0 unreg. je 30,- oder Tausch gg. AI Under Jr. Arc. Racing, Filemaker Pro 3.0 dt. orig.-verp. VHB 300,-, Tel. 0351/2812595, E-Mail [baumann@alkor.sax.de](mailto:baumann@alkor.sax.de)

**Photoshop 3.05**, dt. Vollversion unreg., DM 380,-, Tel. 07121/79220

**Route 66 V1.9** CD-ROM für Mac/PC. Neueste Version ermögl. beliebig viele Zwischenstationen. Mit neuen Deutschland- u. Europa-Karten unreg., 60,-, Tel./Fax 0911/508514

**Illustrator 6.01** 400,-, Dimensions 2.0 100,-, Type on Cal 50,-, Softwindows 3.0 300,-, alle org. Prog. incl. Handbü. updatef. mit Lizenzabgabe, Tel. 06203/692630 H. Bauer

**Word Perfect 3.0 dt 4D First/Write** unreg., Sys. 7.6 CD, günstig! Tel. 069/725101 [reuter@stud.un-frankfurt.de](mailto:reuter@stud.un-frankfurt.de)

**Lucasarts Archives #1** (6 CDs) 70 DM, Claris Organizer + Impact 2.0 (CD) 135 DM, After-Life 35 DM, Voyeur 20 DM, Deliverance (Disk) 10 DM. Je plus Porto. Tel. 09804/93075

**The DIG + Lösungsbuch** 50 DM, Tel. 06341/80818, EMail [mhomscheidt@compuserve.com](mailto:mhomscheidt@compuserve.com)

**CD-Bundle: Grolier Enz. 8.0**, Wunder uns. Körpers, Mac Collection (NP 24,80!), 2 weitere CDs + Gravis Office Pack (4DFirst). Nur komplett 45 DM (incl. Porto). Tel. 09804/93075

**Mac OS System 7.5** CD 50 DM, Buch zu System 7.5 (Markt und Technik Verlag) 30 DM, SAM 4.0 OVP unreg. 90 DM, Disk Fit Pro 2.7.8 unreg. 160 DM, Tel. 02131/667484

**Für Einsteiger Perf.** 630 20 MB RAM/250/CD/System 7.5 + original SW + Maus + Tastatur 850,-, Tel. 06131/86047, Fax -881487

**Painter 5.0** 690,-; Photoshop 3.0.5 380,-, Word 5.1 280,-; System 7.5 (57 79,-, Disk-Doubler 1.1 49,-, Now Utilities 5.0 29,-, Suitcase 2.1.4 49,-, Vollvers. dt. incl. HB, updl.-fähig, + Porto, Tel. 0711/46 81 88

**Photoshop 3.0 LE**, Claris Works 3.0, Photo-Impact 3.0 für MS-Office, Aldus Personal Press (Layout), Soft-PC 2.5, Metroworks Pascal; Myst, Indiana Jones, Rise of the Dragon, Space Quest IV, Larry 5, King's Quest VI, A-Train, Tel. 030/78 70 94 21, e-mail: [101.28845@germany.net](mailto:101.28845@germany.net)

**Avid Videoshop 3.0** (Mac), orig.-verp., unreg., VB 80,- DM, Adobe Photoshop 3.0 Bund.-Vers. (Mac), orig.-verp., unreg., VB 150,- DM, Ragtime 4.0 (Mac) Vollvers., unreg., VB 1000,- DM, Tel. 0221/974296-1

**Astarte Toast 3.0** Brenner Softw. VB 90,- DM, CD-Rom Toolkit VB 55,- DM, Tel. 02871/487966 ab 17 Uhr

**Marathon I + II**, Warcraft I + II, Prince of P. II, A-10 Attack, Flight Unlimited, Preis VB, Tel. 06426/5931, email: [hscneid@mailer.uni-marburg.de](mailto:hscneid@mailer.uni-marburg.de)

**Quickmail: 1xQM3.5** (1 Server + 5 User) + 1x QM2.5 (1Server + 5 User) = 10 User, VB 450,- DM, Tel. 0231/52062 od. 0177/3101081 od. [dart-gmbh@t-online.de](mailto:dart-gmbh@t-online.de)

**Nisuswr. 4.1.3 + Sam 4.0 + Dos Mounter + Claris EMailer** (CD), 100,- DM; ATM De Luxe + ATR 2.0



## APPLE CENTER

POHLIG PUBLISHING SERVICE GMBH

**Gesamte Macintosh-Peripherie**

**Service, Wartung und Support**

**Netzwerkösungen**

**Scanner**

**Gebrauchte Laserbelichter**

**Linotype Vertriebspartner**

STORM

Tektronix

miro

Linotype-Hell

Kostenfreier Hotline-Service

TEL. 02175/90081 oder 90082

FAX. 02175/73757 · ISDN 02175/800888

PPS POHLIG PUBLISHING SERVICE · AM HECKERS BUSCH 9 · 42799 LEICHINGEN

PRODUKT INFO 259

## VINYLD RUCK

Digital, wetterfest, selbstklebend, UV-beständig

direkt von Datei, Vorlage oder Foto in jeder Größe von DIN A2 bis 10 x 10 Meter  
Preisliste anfordern

Oschatz Visuelle Medien GmbH & Co KG

Hasengartenstraße 19  
65189 Wiesbaden  
Telefon: 0611 / 77800-0  
ISDN-Nr.: 0611 / 9740094



PRODUKT INFO 258

## CD-Rohlinge & Speicher

Die besten CD-Rohlinge für den günstigsten Preis !!!

Kodak, Verbatim, Philips, KAO, BASF u.a.

**Kodak 5,90 DM**

1-10 St.>> 6,50 DM 100 St.>> ab 4,50  
größere Menge auf Anfrage.

30 Pin SIMMs 1MB/4MB 12.-/55.-  
Für SIMMs & DIMMs erfragen Sie bitte die Tagespreise.

**An- & Verkauf**

von gebrauchten Applesysteme.

BAR..BAR..BAR..BAR..BAR..BARZAHNUNG  
TAUSCHEN SIE IHR ALTES GERÄT GEGEN BARES GELD

Wir haben auf Lager:  
PowerMac's, Quadras, Performas, Centris, LC's & viel mehr.

**Rufen Sie gleich an!**

Blue Chip Technologie GmbH (BCT)

Berliner Str. 1 / 69120 Heidelberg

Tel. 06221-47 00 25 Fax -41 93 89

Es gelten ausschließlich die AGB's der BCT.  
Alle Preise inkl. MWST. und zzgl. Versand

PRODUKT INFO 242

(CD + Disk. + Handb.) 80,- DM, Tel. 02291/4672

**Detailer + Raydream Designer SE** von Fractal Design Corp. 350,- DM, Tel. 06887/2836

**CDs:** Gelbe Seiten + Faxbuch f. Deutschl., Vikings, Spaceward Ho, Warlords II, Simcity 2000, Creatures, Doom II, Route 66, God save the Queen, die INTEX Druckerpr., Tel. 0171/2031805

**Alle 3 dt. Schulschriften als Mac-Fonts.** Demovers. 3,- DM, Vollvers. je 33,- DM, Tel. 030/8385063 tags

**Beyond-Press 2.0**, unreg., inkl. Handb., 550,- DM, Page-Mill 2.0 CD, unreg., 100,- DM, Apple Internet Router 400,- DM, Retrospect 3.0 100,- DM, Tel. 040/470088

**Clarix Impact+Organ.** zus. 170,- DM, Apple Magic Coll. v. Disney: interakt. Zeichentrick + Spiele (Aladin, Toystory), Meyer: Wunder uns. Körpers, Best of European Soccer, Descent, Full Throttle, Tel. 05261/17486

**QuarkXPress 2.199**, DM, QuarkXPress 3.32 dt. inkl. dt. Handb. CD ovp. unreg. FP 2199,- DM, Quark Immedia 1.0 dt. inkl. dt. Handb. CD ovp. unreg. FP 899,- DM, zus. 2999,- DM, MwSt. auswb. Tel. 06181/24577

**Ram-Doubler 2.0 D 60**, Avid VideoShop 3.0 110,-, Adobe Photoshop 3.0 LE 250,-, Caesar2 70,-, Deadl. Encounter 55,-, Top Ten Mac-Pack 2 60,-, alles unreg., Tel. 07586/1201

**Sim-Life, Sim-Earth, Sim-Ant, ATM De Luxe, Rebel Assault, Super Doubler, Underware, Preise VB**, Tel. 0211/9348468

**Iron Helix ovp.**, Flight Unlimited 1.0 ovp., Microphone II m. Handb. je 50,- DM, Apple Mac Terminal 3.0 40,- DM, Compuserve Navigator 3.2.1 m. Handb. 30,- DM, Wacom Art Pad 90,- DM, Tel. 0211/553882

**Staroffice 3.1 dt.** Vollvers. für Powermac unreg. gg. Gebot, Tel. 06502/4732

**MS Office 4.2.1 dt.** (CD) Orig.-Progr. inkl. aller Handb. 450,- DM, Tel. +41/52/657-2042, email tboller@spec-traeweb.ch

**Photoshop 4.0 D UPD** mit Lizenzabtr., unreg., 599,- DM, Tel. 07156/8175 ab 19 Uhr

**Adobe Photoshop Vollvers. 3 ovp.**, 370,- DM, Tel. 0711/9375919

**Ka's Power Tools 2.1 dt.** f. Mac, VHB 49,- DM, Tel. 0711/9375919

**Adobe Type On Call 4.1 40**, Key Fonts Pro, Stradlwackius, Mortons Musikmalk., Font f. Fun, à 20,-, Aris Worldview, 101 Dalm., à 10,-, VRAM 256KB 25,-, Tel. 0234/9210378

**MS Office 4.2.1 CD** (f. 68k und Power-Mac), unreg., inkl. aller Handb., 750,- DM, Tel. 089/3116188

**Canvas 3.5 CD OEM**, ovp., unreg., VB 170,- DM, Tel./Fax 0202/474286

**Freehand 5.5 (e)** 250,-, Pagemaker 6.5 890,- (evtl. Tausch gg. QuarkXPress 3.32 od. 4.0, nur Orig.), Adobe Screen-Ready 40,-, Suitcase 3.0 50,-, Mac-OS 7.5.3 30,- inkl. Internet-Conn.-Kit 1.2 u. v. m., Tel./Fax 02296/90283

**Clarix Softw. Mac-Projekt + Pro 300**, Impact 2.0 cd 160,-, Profit, Translate It je 30,-, Equate für Newton 50,-, alles zzgl. Versand, Tel. 09401/89047, Fax -89182

**FA18 Hornet 2.0**, Page-Mill 1.0, Softwin. 1.0.1 je 45,- DM, Tel. 09144/6259

**Dungeon Master 2, Journeyman Project, Rebel Assault** je 30,-, Guy Spy 8,-, Secrets of the Luxor, CD-Speedster je 50,-, StarOffice 3.1 140,-, Mac-Link Plus 9.7 70,-, Tel. 07024/7802

**Myst CD**, d. orig.-verp. mit Lösungsbuch kompl. nur 50,-, Tel. 0721/1501968, 07249/8942, Fax 07249/3230

**3D-Softw. Zoom 4.6.5 + Atlantis 2.0.1**, Modeller + Renderer m. Handb., Lizenzen + Dongle DM 2950. Tel. 05731/29186, e-mail deluxe@athena2000.IT

**7.6 dt mit AICK**, Handb., CD usw. 100,- DM + Versand (NN), Tel. 0209/144323

**Je 20,-: Sexy Secrets, Guinness-CD d. Rek., d. Grolier Multimedia Encycl. e, Peanuts Yearn 2 learn d/Lernprogr. f. Kinder, Mozart: Multim. mit Musik/Instrum. Toll, Comanche, Wolf-pack, Mega Rap'n Roll (Jam like a pro), Avid Videoshop 3.0**, Tel. 0172/4104910

**Adobe Type Reunion Deluxe 2.0**, Update, voll lauffähig, 50,- DM. Tel. 06172/78075, email 100073.2627 @compuserve.com, Stefan Schaar

**MS Office 4.2.1**, d. mit Handb., orig.-verp., MwSt. auswb., VB 530,-. Clarix Filemaker Pro 2.1, d. mit Handb., orig.-verp., VB 120,-, Tel. 0241/9310324

**Jetstick, 2 Feuerkn.**, + Comanche 1.0, sehr gut erh., 80 DM. X-Wing + Making of X-Wing, 39 DM. AC1 4D, Bund, unreg., 55 DM, Tel. 06032/33442 Benno

**Mac-OS-CD 7.5 30**, Vers. 7.6 70,- zus. 110,-. Apple-Magic-Collection-CDs, ungeöffnet, 30,-, Tel./Fax 089/757510, email pil@muenchen.org

**Magic Coll. (Spiele): König der Löwen, Aladdin, orig.-verschw.**, 79,-. Clarix-Impact + Clarix-Organizer zus. 239,-. Tel./Fax 0251/22294 bis 22 Uhr

**Apple-II-Orig.-SW**, '79, 5 Audio-Kassetten gg. Gebot: Little Brick Out, Color Demosoft, Finance I, Penny Arcade u. a. m., Tel. 04541/858102 abends

**Startrek-Klingon, Virtual Pool, C&C, WC3** je 50,-. Sim City 2000, Flight Unlimited, Caesar2, 3D-Ultra, Pinball, FA18-Hornet, SWC, Systemshock je 40,-. Tel. 0511/3508394

**CD-Spiele, Orig., Deadalus Enc., Wolf-pack, Systemshock, Shockwave Assault, Spaceship Warlock, Wing Comm. 3, Grolier Multim., Encyclop. je 44,-**, Tel. 09122/81414, Fax -81545

**Creatures, d, 55**, - DM, Tel. 0171/2779294, 06181/14745 abends

#### SUCHE HARDWARE

**Suche Laserdrucker, ZIP oder JAZ-Laufwerk (SCSI), Grafikkarte für Performa 6300**. Tel. 0172/410 4910

**Suche: WGS 9150/120, SuperDrive für IIfx, 4Mb 64 pol SIMMS, Apple 16" Color Trinitron Monitor, USR Faxmodem**, Tel. 02661/939873

**Suche: ...Gebrauchtes & defektes rund um den Mac zu fairen Preisen** - Tel. 0711/9305961 Q

**Suche: ...defektes Powerbook (auch ältere Modelle) zu fairen Preisen** - Tel. 0711/9305961 Q

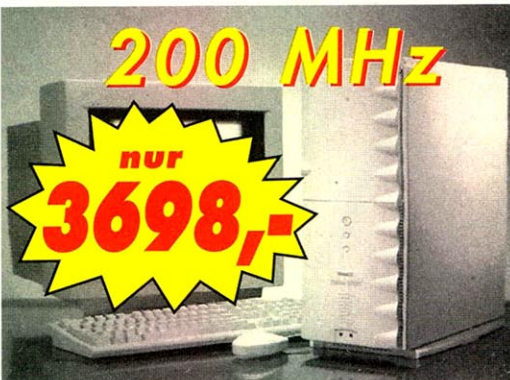
**Suche Arbeitsspeicher für Powerbook 165**. Nach Möglichkeit 16 MB. Tel. 08336/81103

**Su.für Studium günstig 600dpi Scanner, Laserdrucker, V8-Rec.** Lübeck, Tel. 0451/5820841

**Suche gebrauchte Festplatte (40/80 MB) für PB 145b**, Tel. 07331/8534

**Su.Power Mac: 7300, 7600, 8500, 9500, 17" Monitor, (1710 o.ä.), Jazz Drive**, Tel. 02543/7123

# UMAX PULSAR



**PULSAR 604e 200 MHz**, 8fach CD, 512 Kb L2 Cache, 16 MB Ram, Fast-SCSI, 6PCI-Slots, 10BaseT, AAUI-15 Ethernet, Maus, Tastatur, 2 ADB-Ports, Clarix Works, MacOS 7.5x dt. Basissystem ohne HD und Grafikkarte

#### PULSAR 604e/240/60 MHz

12fach CD, 512 Kb L2 Cache, 32 MB Ram, 4 GB/SCSI/HD, Fast-SCSI, 4 MB Grafikkarte, 6PCI-Slots, 10BaseT, AAUI-15 Ethernet, Maus, Tastatur, 2 ADB-Ports, Clarix Works, MacOS 7.5x dt. **6598,-**

#### PULSAR

**PULSAR 233 MHz 604e /16/8xCD/L2** ..... **4598,-**

**PULSAR 225 MHz 604e /16/8xCD/L2** ..... **4240,-**

**PULSAR 250 MHz 604e /16/8xCD/L2** ..... **4898,-**

Basissysteme ohne HD und Grafikkarte incl. Maus, Tastatur, Clarix Works 4.0, MacOS 7,5x dt.

#### APUS 2000/3000 CACHE-DOUBLER

**APUS 2000 Desktop-PPC 200 MHz 603e** 16 MB Ram, 2.1 GB HD, L2 Cache, 8fach SCSI-CD, 2PCI-Slots, 1 MB VRam ..... **1948,-**

**APUS 3000 Tower-PPC 200 MHz 603e** 16 MB Ram, 2.1 GB HD, L2 Cache, 8fach SCSI-CD, 2PCI-Slots, 1 MB VRam ..... **2048,-**

**CACHE-DOUBLER für APUS 2000/3000** ..... **488,-**

APUS 2000/3000 incl. Maus, Tastatur, Clarix Works 4.0, MacOS 7,6 dt.

#### MONITORE / GRAFIKKARTEN

**ARTMEDIA TN 2185** 20" TRINITRON 0.30mm, Auflösung: bis 1600 x 1280, HF: 30-85 KHz, VF: 50-150 Hz, TCO 92 ..... **2698,-**

**IYAMA 9017 T** 17" DIAMONDTRON 0.25mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, HF: 27-92 KHz, VF: 50-160 Hz, TCO 92 ..... **1248,-**

**IYAMA 9021 T** 21" DIAMONDTRON 0.30mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, HF: 24.8-94 KHz, VF: 50-160 Hz, TCO 92 ..... **2449,-**

**IYAMA 9221 T** 21" DIAMONDTRON 0.28mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, HF: 27-110 KHz, VF: 50-160 Hz, TCO 92 ..... **2849,-**

**BELINEA 105090** 19" LOCHMASKE 0.28mm, Auflösung: bis 1600 x 1200, HF: 30-85 KHz, VF: 50-120 Hz, TCO 95 ..... **1698,-**

**ATI-Xclaim 3D** 8MB beschl. PCI-Grafikkarte ..... **598,-**

**IMS TWIN TURBO** 128 bit 4MB PCI-Grafikkarte ..... **690,-**

**Proformance 40** 4MB beschl. PCI-Grafikkarte ..... **690,-**

#### PROZESSORKARTEN

**Maccelerate PPC 604e/200 MHz** ..... **798,-**

**MAXpower Pro-250 G3/750 250 MHz** ..... **call**

**MAXpower Pro-266 G3/750 266 MHz** ..... **call**

**UMAX PPC 604e/200 MHz MP-fähig** ..... **1098,-**

**UMAX MP 2te CPU für Pulsar MP-Systeme 200MHz** ..... **1395,-**

**Daystar nPower400+ Dualprozessorkarte** 2 x PPC 604e/200 MHz incl. MP-Software ..... **nur 2598,-**

#### SONDERANGEBOTE

**APPLE LASERWRITER 16/600** ..... **2798,-**

600 dpi, 16 s/min., Ethernet, Localtalk seriell/par.

**APPLE POWERBOOK 1400c/133 engl.** ..... **4650,-**

PPC 603e/133, 1GB HD, CD, AktivMatrix-Farbdisplay

**APPLE POWERBOOK 190cs dt.** ..... **1790,-**

64 MB DIMM 60 ns ..... **450,-**

Alle Preise in DM incl. Mwst., Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Sonderangebote solange Vorrat reicht.

#### Advanced Systems Berlin

http://www.advanced-systems.de

Geschäftszeiten: Montag bis Freitag 10.00 - 19.00 Uhr

Fehrbelliner Str. 50, 10119 Berlin/Mitte

Telefon: 030/443 40 230 Telefax: 030/443 40 231

## Ihre Apple-Profis in Frankfurt

Apple Vertriebspartner



Individuelle Fachberatung

MAC- und PC-Komplett-Systeme

Sämtliche Peripherie und Software

Installation, Support, Netzwerke

Super-Mailorder-Preise - Leasing



Friedberger Anlage 14  
60316 Frankfurt/Main  
Tel: 069/94 41 38 96  
Fax: 069/94 41 38 87

Aktuelle Preise/Info/Order:

http://www.gottschalk-dalka.de

## CD-ROM

500 CD-ROM = 2.064,25,- DM

1000 CD-ROM = 2.794,50,- DM

Glassmaster • CD Labeldruck, 2 farbig • Tray anthrazit • Booklet • Inlay  
All made in Germany

PHILIPS

10 CD-R 74/650MB = 65,55 DM

Der Pfad des Friedens,  
ist sonnenbeschienen  
für die Zukunft der  
Menschheit.

Sri Chinmoy

Tonland Goloka  
Werner Bachmann  
Am Eschenauweg 14  
D - 90768 Fürth  
Tel.: 0911-72 03 48  
Fax: 0911-72 32 28  
Handy: 0171-61 57 115

## Plakate Einzel u. Kleinauflagen v. DIN A2 bis 100 m²

**Bautafeln** bis 5 Jahre Weiterfest  
lichtecht - farbecht

Laminierservice  
Kaschierservice

digitale  drucke

Kirchenstraße 44,  
81675 MÜNCHEN

Tel.: (089) 45 87 09-0

Fax.: (089) 45 87 09-50

ISDN: (089) 45 80 13 66

<http://www.bayern.com/digitaldrucke>

## Großflächen auf Outdoorpapier

PRODUKT INFO 244

## KLEINOFEN MEDIEN-TECHNIK

MACINTOSH • WINDOWS • UNIX  
MULTIMEDIA • CD-ROM  
INTERNET • QTVR • DTP/DTR  
MULTIPLATTFORM-NETZWERKE  
SCHULUNG • WARTUNG • SERVICE

GmbH • Kurfürstenstraße 10  
40211 Düsseldorf • 0211/35 52-0 • Fax - 199

GmbH • Mathias-Brüggen-Str. 134  
50829 Köln • 0221/5 97 66-0 • Fax - 99

<http://www.kleinoften.de>

PRODUKT INFO 250



**-Express**

Erik Graßl

Wir bringen Ihre Daten auf CD

Einzelstück auf CD-R mit ca. 650 MB

**nur DM 49,-**

industrielle Serienproduktion

ab **DM 0,59** /CD zzgl. MwSt.

CD-Express

**Neue Anschrift!**  
Tel.: 0 89 / 61 45 30 36  
Fax: 0 89 / 61 45 30 37

PRODUKT INFO 247

Drucke für **Messestände**

Suche möglichst umsonst Imagewriter II und CD-Laufwerk extern sowie funktionierende Macs aller Art für die Schreibwerkstatt meiner Schule. Förderverein ist vorhanden. Tel. 030/85600868

Suche internes CD-Rom-Laufwerk Apple CD600: (u.U. auch defekt) od. Apple CD300: bei fairem Preis nehme ich das CD600 auch als externes Gerät. E-Mail: a2451@stud.uni-bayreuth.de, Tel. 0921/45159

Su.f. Powerbook günstiges ext. CD-Rom Laufwerk, möglichst mit SCSI-Adapter, eMail: Bee-Andy@usa.net

Suche AV-Karte für Power-Mac 6100 mit Winkladapter. Tel./Fax: 06831/958291

Apple OneScanner (S/W), Tel. 02241/142066 ab 14 Uhr.

Su. Ersatzkaku für Powerbook 5300C. Tel./Fax 089/833327

All-in-one Mac gesucht. Mac 128 bis Mac SE/30. Zahle je nach Modell bis zu 500 DM. Tel. 07641/7157 - Alexander

Suche Jabra Earphone. Mögl. drahtlose Version inkl. Software. Bei Interesse Tausch möglich (Software). Tel: 07328/919267

PCMCIA-Kartenadapter für PowerBook 520C dringend gesucht! Tel: 0221/5103561

Laserdrucker für Existenzgründung äußerst preiswert gesucht. Tel: 02506/6908 od. 02864/94266

Suche Performa 5200 mögl. günstig. Tel: 05121/106476, 8-17 Uhr, I.Schaper.

Suche Audio Media II für Nubus Mac, zahle 380,- DM, Tel: 08151/95829

Student sucht mögl. billig (+/- 500,-), bestens umsonst, funktionstüchtigen Mac (egal wie alt) mit Monitor + Tastatur + Textverarbeitungs (Claris Works, Word, o.ä.). Ein Drucker dazu wäre optimal. Tel: 0341/2312423, Fax: 2132375, email: jur95gvk@studserv.uni-leipzig.de

Student sucht nach Hardware-Crash für Studienarbeit möglichst geschenkt oder sehr günstig einen LCIII o. LC475, Tel: 0241/28897

Suche Apple Video-OUT Karte und Apple Präsentationssystem, Simone Sehrig, Tel: 06123/990020

Suche Upgrade-Karte für Mac Performa 600/2VX auf Power-PC, Tel: 06152/54675 od. 06155/830160

Suche 32 MB Baustein für PowerBook 540 zum einbauen und externes CD-Laufwerk (bitte billigst, da Student), Tel: 0611/302073

Suche Beschleuniger für Color Classic, Tel: 07063/1474

CD Laufwerk Apple CD 600 extern. Angebote Tel: 0931/412641, Fax: 284364

Suche Imagewriter od. Stylewriter für Classic 2Ram, 7.01 System, Tel/Fax: 0511/5325839

Performa der 500er Serie für meine Kinder gesucht. Fairer Preis bis ca. 1.000,- Tel: 02948/29084

Su. CD-ROM 4x Extern, Tel: 04745/5395

Suche ext. CD-Laufwerk 2 Speed Simm für PB 165, Tel: 0208/869571 - fhlostein@compuserve.com

Wir, die Initiativgruppe Psychatrie-Erfahrener, suchen für RED-Arbeit ausrangierten MAC. Mögl. geschenkt oder ganz billig. Tel: 0381/7951348

Powerbook 170 o.ä. gesucht. Mind. 8 MB RAM + 120 MB HD mit Netzteil bis max. DM 600,-. Tel: 0231/130595

PowerMac 7500/7600, 17" Monitor gesucht. Tel: 040/364805

Wer schenkt FOS-Schülerin seinen alten Plus, SE, Classic od. Drucker? Danke! Tel/Fax: 08282/2173, nach Christoph fragen.

Platine für LaserWriter II NTX, II f od. II g. Tel: 0228/440416

Schülerin sucht günstig o. umsonst Powerbook mit Farbe. Tel: 07543/49591, Fax: 49593

Syquest 88MB, extern, Wechselpattern-LW gesucht! Tel: 07621/168853, Fax: 43503, email: wider.cad@t-online.de

Interne Festplatte für Performa 630, Tel: 05252/53512

Power-Karte für Performa 630, Tel: 07231/560606, email: rogleis@direkt-net.de

Schüler sucht Perf. 5200, 5260 od. 6200 zu einem fairen Preis. Tel: 07541/21697

Apple-Design-Aktiv-Lautsprecher, 1-2 Paar, dringend! Tel. 0043-2160-7470 o. -2683-7040, rufe zurück!

Wer schenkt 14jährigem Schüler einen gut funktionierenden Mac (NR-Gerät)? Tel. 03443/441755, Fax -441756 ab 15 Uhr

Su. int.CD-ROM-Laufwerk Apple 600i od. 300i, auch defekt. Tel. 0921/514526, email: a2451@stud.uni-bayreuth.de

Su. Powerbook bis 100,-, oder Festplatte für Powerbook 160. Tel./Fax 0941/448625 od. 08561/5876

Su. Motherboard zu Apple-Laserwriter IIg, Tel. 08651/710711

Su. Leonardo SL-PCI Hermstedt, Tel. 08651/67511

### SUCHE SOFTWARE

Su. F/A 18 Hornet (CD). Tel. 0172/4104910

Suche f.Power Book 140 b. 170 idealerw. f. Powerbook 145 b Softw. f. Apple-Fax/Data-Modem. Für schnelle Hilfe wäre ich dankbar! Tel. 040/522 75 56

Su. Works von Microsoft für Mac Tel. 04253/1613

Su. günstig QuarkXPress ab 3.1, FreeHand ab 5.0 und Photoshop ab 3.0, als original V., Tel. 0 51 41/3 19 77 o. E-Mail RomanT.@t-online.de

Su. Adobe Type Manager deluxe 4.0 & Type Reunion 2.0. Tel. 0177/2973698

Su. IN Control 4.0 oder neuere Version möglichst günstig und komplett mit Handbuch, evtl. unregistriert per NN. Freundl. Angebote an Tel./AB: 0'69/738 2413, Fax -731573

Su. now contact & up to date 3.5/d. Tel. 0177/2973698

Su. Learn to Speak english oder quick english, Spiele (CD,d): Monkey-Island 2, Indiana Jones, Warcraft 2 zu einem annehm. Preis. Tel. 0551/705527 ab 18 Uhr

Su. neueres Filetime (1.2 o. neuer) für Ragtime 4. Bei Interesse auch Softwaretausch. Tel. 07328/919267

Hilfe! Wer kann mir helfen? Su. für Powerbook 140 bis 170 idealerweise für 145 b Softw. für Apple-Fax/Data-Modem. Meine Softw. ist "zerschossen" und abhan-

Schriften  
für  
die Schule

Schreib- und Druckschriften  
mit und ohne Lineaturen



Pädagogische  
Zeichensätze

Zeichensätze  
zur Mathematik

Info bei: Medienwerkstatt Mühlacker  
Pappelweg 3 • 75417 Mühlacker  
Tel. 07041/83343 • Fax 07041/860768

<http://www.s-direkt.net/de/homepages/medienwerkstatt>

PRODUKT INFO 256



**SYSPRO** RUPERTSTR. 42  
83278 TRAUNSTEIN  
FON 08 61/9 88 65-0 FAX 08 61/9 88 65-31  
LEO -27 MAILBOX: Analog -42, ISDN -400

**SYSPRO GmbH**  
HARD & SOFTWARE • TRAINING • SUPPORT • TECHNIK

PRODUKT INFO 266

# Klar, Sie sind unheimlich beschäftigt und können nicht auch noch diese Anzeige lesen.

**(Dann faxen Sie sie doch einfach an uns zurück.)**

Soviel Zeit sollten Sie sich schon nehmen, hier Ihren Namen reinzuschreiben und Infos zum Programm der neuen **MacWorld & Publishing Expo 1997 vom 13.-15. November in Düsseldorf** anzufordern. Schließlich geht es um Ihre Branche und wie sich diese weiterentwickelt. Wir freuen uns auf Ihre Antwort!

Vorname/Name

Unternehmen/Position

Straße/Nr.

PLZ/Ort

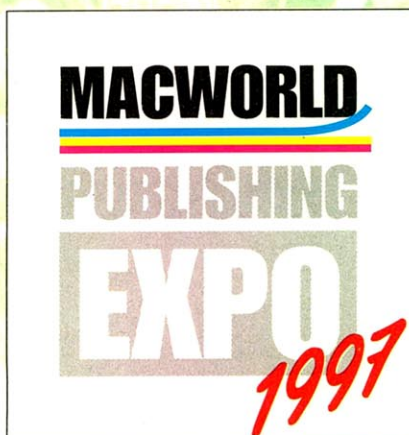
Telefon/Fax

E-Mail

MC11

**Infos unter FAX: 089-36 086-290,**

Tel: 089/36 086 - 374, im Internet: <http://www.mac-world.de> oder per Post: K+S Messe-Ausstellungen-Kongreß GmbH, Rheinstraße 30, 80803 München



Fachmesse & Kongress für  
MacOS, CrossMedia und digitale Medienproduktion  
Messegelände Düsseldorf, 13. – 15.11.1997

## Die MacWorld & Publishing Expo 1997 – vom 13.-15. November in Düsseldorf –

ist die Fachmesse für Profis und Entscheider aus Unternehmen der Druckvorstufe, Druckereien, Werbeagenturen, Mac-User und New-Media Produzenten. Hier erwarten Sie:

- plattformübergreifende und praxisnahe Lösungen,
- digitaler Workflow live im „Digital Solutions Center“,
- Informations- und Meinungsaustausch mit Experten
- und erstmals begleitend zur Messe in Düsseldorf:  
Das adf-Imaging-Symposium und FOGRA-Symposium  
„Aktuelle Entwicklungen in Computer Publishing 97“

**Macwelt**

**PUBLISHING  
PRAXIS**  
Das Fachmagazin für  
digitalen workflow &  
electronic publishing

**FOGRA**

**Deutscher Drucker**  
Das weekly paper Fachmagazin für Satz, Repro, Color Publishing, Druck und Weiterentwicklung

**ComputerPartner**  
Fachzeit schrift für den IT-Handel

**Tübingen • Verona**  
bundesweit Firmenseminare im Hause des Kunden

**Schulung Programmierung Multimedia**

fordern Sie jetzt auch Informationen zu unseren Intensivseminaren in Verona an!

<p>Multimedia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Macromedia Director</li> <li>•Lingo I und II</li> <li>Photoshop</li> <li>FreeHand</li> <li>Illustrator</li> <li>QuarkXPress</li> </ul>	<p>Java</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Internet</li> <li>PageMaker</li> <li>DeltaGraph</li> <li>Swivel 3D</li> <li>Word</li> <li>FileMaker Pro</li> </ul>	<p>VRML</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>RagTime</li> <li>FrameMaker</li> <li>MacProject</li> <li>Excel</li> <li>4thDimension</li> <li>Betriebssystem</li> <li>u.v.m.</li> </ul>
--	---	--

**Auftragsarbeiten für individuelle Software, Trickfilm- und CD-ROM-Erstellung, Videospiele, etc...**

**Welsch & Partner EDV**  
Konrad-Adenauer-Straße 15  
72072 Tübingen  
Tel. 07071 / 79 99-0 • Fax 79 99-89

E-Mail: [nwelsch@welsch.com](mailto:nwelsch@welsch.com)  
URL: <http://www.welsch.com>



PRODUKT INFO 277

**Propeller 4**

**PAPST-Lüfter für alle Macs & Clones\***

<b>PowerMac 4400</b>	<b>2498,-</b>
200 MHz 16/1200/CD 8x	
<b>UMAX Apus 2000</b>	<b>1798,-</b>
180 MHz 16/1200/CD 8x L2 256KB	
<b>UMAX Apus 3000</b>	<b>1848,-</b>
200 MHz 16/2100/CD 8x L2 256KB	
<b>UMAX AEGIS</b>	<b>3398,-</b>
200 MHz 32/2.5GB/CD 12x 4MB / L2	
<b>UMAX PULSAR XXXX</b>	
166 MHz 32/2000/CD 8x	<b>3798,-</b>
L2 512KB/ZIP	
250 MHz 32/2000/CD 8x	<b>5888,-</b>
L2 512KB/ProFormance 40	
<b>Apple MS 15" AV Bundlepreis</b>	<b>498,-</b>
- problemlose Finanzierung möglich -	
more → <a href="http://www.propeller4.de">http://www.propeller4.de</a>	
<b>Propeller 4</b>	Tel. 030-787 058 33
<b>Systemlüftung</b>	Fax 030 - 787 53 84
<b>Hardware</b>	Gustav-Müller-Platz 3
	10829 Berlin

\* geregelter Austausch für PPC 4400 59,50  
alle Preise in DM inkl. MwSt. Irrtümer vorbehalten

PRODUKT INFO 263

**PLOTSERVICE**

SIE gestalten am Mac oder PC,  
senden uns die Daten per ISDN  
oder Diskette,  
und **WIR** liefern Ihnen  
von heute auf morgen  
Beschriftungen für  
Fahrzeuge, Schilder, Messestände,  
Fassaden, Bautaafeln, u.u.u.

**Fordern Sie GRATIS - Infos an :  
FAX 07147 / 23740**

**wezet®**  
BESCHRIFTUNGEN

Postfach 1855 • 74308 Bietigheim - Bissingen

PRODUKT INFO 278

**Wir verlieren keine ZEIT.**  
Sie gewinnen an **PROFIL**

**Belichtung DIN A1 130,-**  
max. Format 76 x 110 cm

alle Rasterweiten bis 120 l/cm  
sowie frequenzmoduliert

Großformatiger Tintenstrahldruck  
bis 124 cm Breite

Elektrostat Raster Graphics bis 132 cm Breite

Digitale Fotografie  
Brillante Lithographie

**SCANcolor LEIPZIG**

Linkelstraße 54 • 04159 Leipzig  
Tel. (03 41) 46 70 80 • Fax (03 41) 4 67 08 23  
ISDN (03 41) 4 67 08 70 Leonardo

PRODUKT INFO 267

**Lithos**  
Highend-Qualität zum günstigen Preis

MEDIENSERVICE  
**HAMBURG**

**Litho-Belichtung**

A4+	DM 10,-
A3+	DM 20,-

**Scan-Service**

bis A5	DM 30,-
bis A4	DM 50,-
bis A3	DM 70,-

**Proof**

A4+	DM 60,-
A3+	DM 90,-

zzgl. gesetzlicher Mwst.

**Fordern Sie unsere Preisliste an**

**Rothenburg & Partner**  
Friesenweg 5f  
22763 Hamburg  
Telefon 040-8891080  
Telefax 040-8891082  
ISDN Leonardo 040-88913590

PRODUKT INFO 265

den gekommen. Für schnelle Hilfe wäre ich dankbar. Tel. 040/522756

Leisure Suit Larry 1-5, Police Quest und Wolfenstein von Schüler gesucht. Tel./Fax: 0208/663548

Su. MacOS System 8 V.S. (also die Originalversion) zu einem fairen Preis (CD-Version). Tel. 06221/484007, email: moritz.grund@manning-net2.de

Su. Pagemill 2.0, Claris Homepage 2.0, Tel. 0961/62500, Fax -62501

Kinder-CD-Roms, Disney od. Jump'n-Run-Spiele bis ca. 20,- DM, Tel. 02948/29084

Su. Staroffice 3.1 CD ca. 70,- DM, Tel./Fax: 0202/474286

Su. Programm Tex 1.5 od. Tex 1.7 für Powermac sowie Adobe-Orig.-Schriften zu fairen Preisen. Tel./Fax 06220/911836

## TAUSCH

Apple P.B. 1400c 60MB Ram 1050MB HD, Int. CD/Floppy 3 Monate alt. Tausche

gegen PB 3400 mit Wertausgleich. Tel. 079/4473945

Tausche Pagemaker 6.5, Orig.-CD, gg. QuarkXPress 3.32 od. 4.0. Nur Orig.! (Raub-) Kopierer spart Euch das Geld für den Anruf! Tel./Fax 02296/90283

## VERSCHIEDENES

Su. PM 7500/120,7600,6400/200 0. 8200/120 u. Opcode Studio 4. Tel. 0821/661841. Verk. Endstufe 2x380 Watt NP 1500,- VB

Achtung Web-Designer!!! Junger Ton-techniker komponiert professionelle Midi-Files für das WWW. Infos gibt's unter Tel. 089/3244468. E-Mail Nicolas @Caballero.m.Eunet.de

DTP-Farblithograf mit eigener Power-Mac-Anlage, arbeite mit Photoshop+QuarkXPress. Suche freie Mitarbeit in Druckereien, Werbeagenturen etc. Raum Stuttgart. Tel. 07152/26453

Bücher: The Quark X Press Book engl. (Blatner/Stimley), 2.edf. Vers. 3.1 DM 25; Adobe Illustrator Vers. 6, Explorer Serie

(Intex-Verl.) mit CD, DM 25; Tel. 030/3452477 ab 18 h

1 Power-Print-Kabel zur Anbindung von DOS-Druckern an Mac + Treiberdisk DM 100,-, 1 Apple CD-Rom Single-Speed intern DM 40,-, 2 Apple-Mäuse je DM 20,-, 3 Apple-Mikrophone je DM 10,- Tel. 06887/92506

Ext. Apple CD300e, incl. SCSI-HDI Kabel, Terminator 150,- DM. Phantasmagoria Adventure 7 CD engl. 20,- DM, Tel. 08031/72642

Su. Painter 4 Schulungsvideo von Mac-Academy (insbes. Schwebereiche, Scripte). Asmus Tel. 040/4917385

Su. netten Mac-User, der auf seinem Web-Server einen freien Platz für meine Homepage hat. Mehr Infos unter Tel. 06032/33442 Benno (Meine Homepage ist eine "Non-Profit-Site") <HTML>

MacWelt Jahrgang '96 35,- DM. Tel. 07032/73625

**BELICHTUNGEN**

**A1**

industrielle Belichtungen  
im 24-Std.-Lieferservice  
bundesweit auf  
mehreren Avanta 445  
(bis 90,4 x 113 cm)

z.B. A1 aus XPress Mac,  
Preis für alle vier Filme  
**DM 326,-**

**A4**

Bis zu 6.000 A4 pro Tag.  
Auch ausgesprochen  
auf z.B. 70/100.

Rufen Sie uns an:

Dr. Mänken GmbH, Jan E. Meyer, Tel. 0228/91908-52

PRODUKT INFO 255

**Macwelt**  
Anzeigenabteilung informiert:

**DIGITALE ANZEIGENÜBERNAHME**  
**DFÜ-Verbindungen für Macintosh**

♦ **ISDN:**  
Point to Point via Macintosh Leonardo Pro SP  
Telefon: 089/3 60 86-600

♦ **MAILBOX / ANALOG:**  
Telefon: 089/3 60 86-521

♦ **ANMELDUNG:**  
Herr Wilms  
Telefon: 089/3 60 86-604  
Telefax: 089/3 60 86-619

IDG Magazine Verlag GmbH  
Brabanter Straße 4 • 80805 München

# THE GRAPHICS

## RESOURCE



### MONATLICH & AKTUELL

Unsere Grafik-Profis geben wertvolles Insiderwissen für elektronisches Publizieren anhand interessanter Projekte an Sie weiter.

Viele Tips & Tricks und Grundlagenartikel vermitteln umfangreiches Computergrafikwissen für Profis und Einsteiger.

Aktuelle News aus der Grafikbranche halten Sie stets auf dem Laufenden und informieren Sie über die neuesten Trends und Produktentwicklungen.

The Graphics Web: <http://www.corelmag.co.at>

**Ja!** Ich möchte das Mini-Abo für 3 Ausgaben für nur DM/SFR 19,60 bzw. öS 150,- frei Haus.

Wenn ich Ihnen nicht 2 Wochen vor Ablauf des Mini-Abos mitteile, daß ich auf das Corel Magazine® verzichten möchte, verlängert sich das Abo um 12 Monate zum Abo-Vorzugspreis von DM/SFR 98,- bzw. öS 750,-. Das Abonnement verlängert sich nur dann um ein weiteres Jahr zu den jeweils gültigen Bedingungen, wenn ich Ihnen nicht 6 Wochen vor Ablauf des Bezugszeitraumes schriftlich mitteile, daß ich auf das Corel Magazine® verzichten möchte.

Name/Vorname  Geburtsdatum

Email Adresse

Firma  UID-Nr.

Straße/Nr.

PLZ  Wohnort

Datum/Unterschrift  Bitte unbedingt hier unterschreiben!  
Bei Minderjährigen Unterschrift des gesetzlichen Vertreters.

2. Unterschrift

**Vertrauensgarantie:** Diese Vereinbarung kann ich innerhalb von 2 Wochen (Datum des Poststempels) bei der Bestelladresse widerrufen. Ich bestätige die Kenntnisnahme der Verlängerungsregelung, sowie des Widerrufsrechts durch meine 2. Unterschrift.

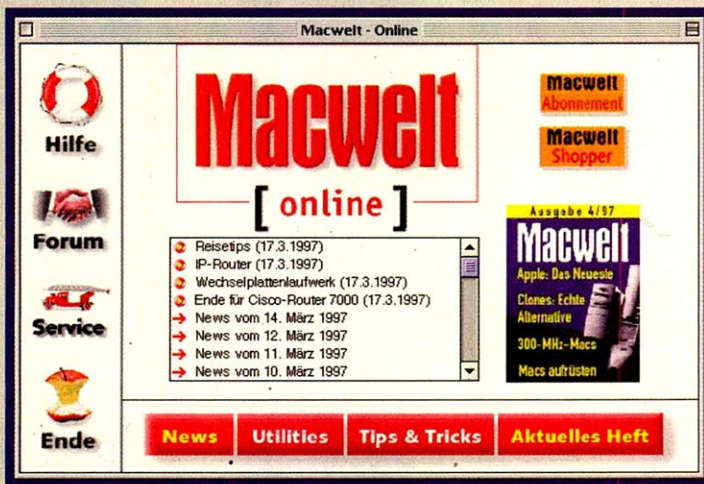
**Keine Vorauszahlung leisten! Bitte Rechnung abwarten.**

Spider Publications • Postfach 159 • A-1221 Wien • Austria  
Fon: +43/1/285 34 44-0 Fax: +43/1/285 34 44-99  
<http://www.corelmag.co.at> • [abo@corelmag.co.at](mailto:abo@corelmag.co.at)

# Mit Macwelt Online besser informiert!

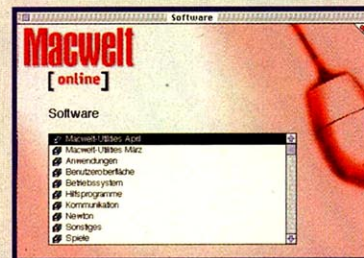
→ Starten Sie durch: Macwelt Online bei  
**AOL Bertelsmann Online & T-Online**

- Top-News aus der Mac-Szene – täglich aktualisiert
- Top-Shareware aus der Macwelt plus Software-Archiv
- Pinboard: Das Diskussions-Forum für Mac-Anwender
- Tips & Tricks für den Alltag



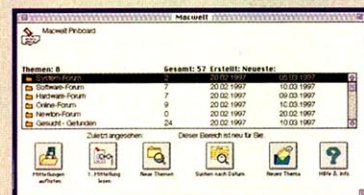
T...

**T-Online:**  
Bundesweit zum Ortstarif auf  
das aktuelle Online-Angebot  
der Macwelt zugreifen



**AOL**

**Software:**  
Top-Utilities, die wichtigsten  
Shareware-Classics sowie  
aktuelle Treiber und Updates



**Pinboard:**  
Der Treff für Macianer bei AOL  
– Problemlösungen, Meinungen,  
Kleinanzeigenmarkt und, und, und...

## Macwelt und Macwelt Online

Profi-Wissen aus erster Hand

Die AOL-Zugangssoftware erhalten Sie kostenlos unter der Telefonnummer 01 80/5 52 20.  
Den aktuellen T-Online-Decoder können Sie kostenlos unter 01 30/80 86 06 bestellen.

Eingeführtes Softwarehaus für die Medienbranche  
sucht ab sofort eine/n

# Programmierer/in

zur konzeptionellen und durchführenden Mitarbeit an  
der Weiterentwicklung unserer Standardsoftware-  
produkte VM und PMII unter 4th Dimension.

## Wir wünschen uns folgende Eigenschaften:

Erfahrung mit Datenbanken, gängigen Programmier-  
sprachen sowie 4GL Programmierung, kaufmännische  
und/oder betriebswirtschaftliche Kenntnisse, optimaler-  
weise im Bereich Zeitschriftenverlage und Freude an  
der Arbeit im Team.

Richten Sie Ihre schriftliche Bewerbung bitte an:  
Müller & Prange GmbH,  
Schwere-Reiter-Str. 35, Gebäude 14, 80797 München

Ansprechpartner: Ronald Fuchs.  
Tel. für Rückfragen: (089) 30 00 94-0

**macally**

Easy to use, auto-switching, GeoPort compatible Smart Electronic Serial Switch

Phone Line Sharing Switch

105 Keys Soft Touch Extended Keyboard

MK-105

Proline-5

ESS-03 Port Xpander

Fully programmable 8 Button Joystick

MJ-08

MM-02

MK-8000

For Mac O/S 8, full programmable 2 Button Mouse support SoftWindow and DOS card environments.

Soft touch keyboard with built-in touch pad

Call us for the Dealers near you  
Please call today: **Tel: +31.24.373.1410**  
<http://www.macally.com> email: [macally@IBM.net](mailto:macally@IBM.net)

Please come to see us MacAlly at: Macworld Publishing Expo '97 (13-15 Nov.), Hall 13 Stand No.C29

PRODUKT INFO 272

PRODUKT INFO 282

## MAC OS & WIN

## Office Management System

# O-LAB™

O-LAB ist für Unternehmen gedacht von einem Chef, bis zu Teams von 25 Benutzern die über Netzwerk verbunden sind. In der Abb. sehen Sie die umfangreiche Kunden u. Lieferantenverwaltung von O-LAB Light. Weil O-LAB ein modulares System ist, benötigen Sie nur die Programmteile, die für Ihren Zweck nützlich sind. O-LAB wird mit Ihren Bedürfnissen wachsen und so zum unersetzlichen Partner in Ihrem Unternehmen. Zur Einführung bieten wir Ihnen O-LAB Light zum Preis von DM 199,- an. Dieses Angebot ist bis Oktober 1997 begrenzt. Eine Demo Version von O-LAB ist verfügbar.

Sie haben noch Fragen?  
Wir beraten Sie gerne!

**MEGAS**  
Multi Media

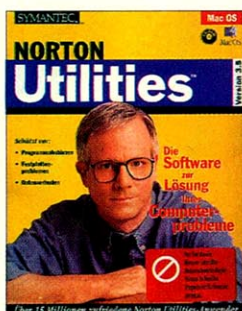


ADRESSEN		ANGEBOT		ARTIKEL		BANK		BRIEF		FAX	
GLOBAL		RECHNUNG		SCHECK		UMSATZ		VERSAND		HAREN	
ADRESSE		31.07.1997 - 13:24									
Software Entwicklung											
Firma		Sehr geehrter Herr Softwarekämpfer,									
Herr	Peter	Softwarekämpfer									
Titel	Vorname	Nachname									
Software Strasse 22											
Straße											
D-	10000	Softwarehausen									
LKZ	PLZ	Ort									
KOMMUNIKATION											
094027 272727		094027 272727									
Fon		Fax									
094027 272729		1777 7777777777									
ISDN - DFÜ		Handy									
Software@Softwarehausen.com											
E-mail Adresse											
<a href="http://www.O-LAB.Software.de">http://www.O-LAB.Software.de</a>											
Internet Adresse											
Rma Nr.:		NN Betrag									
BUSINESS											
4295	WET 2356	DE 123456789		1234							
Kunden Nr.:	Lieferant Nr.:	EU/ID Kunde		Kenn Nr.:							
KENNUNG											
MAC OS & WINDOWS 3.11/95						MODULAR					
Branche						Produktangebot					
28.07.1997		E. Pflugbeil		31.07.1997		E. Pflugbeil					
erstellt		erstellt durch		geändert		geändert durch					
NOTIZ											
Bisher konnten keine Software Fehler entdeckt werden.											
BANK INFORMATION											
Software Bank						Softwarehausen					
Bankverbindung						Bank Ort					
123456		BLZ		1234567		Konto					
BankCode											
ANSCHREIBPARTNER											
Ansprechpartner		Abteilung		Fon		Fax		E-mail			
Ingrid Softwaretester		O-LAB		094027 272727		094027 2727265		Software@Softwarehausen.com			
ID / Kennung											
KUNDE											
Kontakte											
Tonträger											
Kontakte											
O-LAB											
Kontakte											
SOFTWARE TEST											
Quelle											
MAGAZIN											
Konditionen											
30 TAGE											
Funktion											
ENTWICKLER											
Mailing											
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein											
W. Karte											
<input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein											
ETIKETTEN											
<input type="checkbox"/> SERIEN											
<input type="checkbox"/> EINZEL											
<input type="checkbox"/> VERSAND											
<input type="checkbox"/> VERSAND LA											
<input type="checkbox"/> MAXI-BRIEF											
<input type="checkbox"/> SERIEN-BRIEF											
<input type="checkbox"/> DUBLETTEN											
TELEFON POST NACHNAHME SERIENBRIEF PRODUKT ZUSATZ ADRESSEN											
O-LAB											

# Preisrätsel

Unser Gewinnspiel im November

## Die Preise:

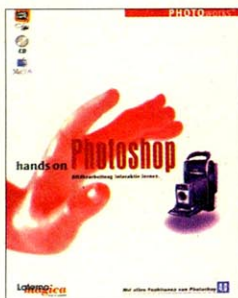


**5x Norton Utilities 3.5**  
gestiftet von Symantec  
getestet in *Macwelt* 10/97



**3x Haushaltsbuchführung Profit 97**

gestiftet von Hartwerk  
getestet in *Macwelt* 10/97



**5x Hands on Photoshop**  
gestiftet von Laterna Magica



## Die Frage:

**Für welches Weltraumprojekt wurde die Trägerrakete Saturn 5 entwickelt?**

1. Apollo-Programm (USA)?
2. Raumstation Mir (UdSSR)?
3. Space-Shuttle-Missionen (USA)?
4. Sojus-Projekt (UdSSR)?
5. Raumstation Skylab (USA)?

→ Wenn Sie die Antwort wissen, kreuzen Sie sie auf der Karte von Seite 131 in dieser *Macwelt* an, und schicken Sie die vollständig ausgefüllte Karte an die Redaktion. Rätseln dürfen alle Leser mit Ausnahme der Verlagsangehörigen. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. **Einsendeschluß** ist Freitag, der **31. Oktober 1997** (Datum des Poststempels).

**Auflösung des September-Rätsels:** Wiederzuerkennen war das genaue Aussehen der Behausung von Gehirnkorallen (Räsepunkt 3).

**Gewinner:** Die 4,24-Gigabyte-Festplatte **Cheetah ST34501** von **Seagate** bekommt Berthold Schwab, Stuttgart. ■ **Kai's Photo Soap** von **Meta Creations** haben gewonnen: Ulrike Susanne Hess, Berlin; Georg Klein, Heidelberg, und Rainer Kupke, Koblenz. ■ **Ragtime 4.1** von **B&E Software** erhalten Almut Müller, Stuttgart, und Benjamin Ziegler, Berlin.  
**Herzlichen Glückwunsch!**



## FESTPLATTEN

IBM DCAS	Ultra	2.16 GB	430,-
IBM DCAS	Ultra	4.33 GB	620,-
IBM DCRS	Ultra	4.55 GB	855,-
IBM DCHS	Ultra	4.55 GB	990,-
IBM DCHS	Ultra	9.10 GB	1655,-
Micropolis 4345 AV	Ultra	4.55 GB	1340,-
Micropolis 3391 AV	Ultra	9.10 GB	2170,-
Quantum FB Stratos	Ultra	2.15 GB	450,-
Quantum FB Stratos	Ultra	3.22 GB	570,-
Quantum FB Stratos	Ultra	4.31 GB	630,-
Quantum FB Stratos	Ultra	6.44 GB	860,-
Quantum Atlas	SCSI-2	1.07 GB	400,-
Quantum Atlas 2	Ultra	2.27 GB	525,-
Quantum Atlas 2	Ultra	4.55 GB	1225,-
Quantum Atlas 2	Ultra	9.10 GB	1960,-
Quantum Viking	Ultra	4.55 GB	1080,-
Seagate ST 43400	SCSI-2	2.91 GB	400,-
Seagate ST 52160	Ultra	2.11 GB	415,-
Seagate ST 34501	Ultra	4.55 GB	1300,-
Seagate ST 19171	Ultra	9.10 GB	1870,-
Seagate ST 19101	Ultra	9.10 GB	2160,-
Seagate ST 32272 XL	Ultra	2.26 GB	730,-
Seagate ST 34572 XL	Ultra	4.55 GB	1140,-
Seagate ST 423451	Ultra	23.20 GB	3650,-

## CD-ROM

8x Philips	125,-
12x Pioneer	155,-
12x Toshiba	195,-
12x Plextor Caddy	355,-
16x TEAC	210,-
20x Plextor Schubblade	280,-
24x Pioneer	215,-
CD-Caddy	7,-

## CD-RECORDER

2/6x JVC W2022	495,-
2/6x Philips 2600	520,-
2/6x Yamaha 200T	530,-
2/6x Yamaha 200TX - extern	660,-
2/6x Sony 926	580,-
2/6x HP 6020i, Kit	670,-
4/4x TEAC R50	730,-
4/6x Yamaha 400T	725,-
4/6x Yamaha 400C	740,-
4/12x TEAC R55	780,-
2/2/6x Ricoh CDRW	690,-

## SOFTWARE

Adaptec TOAST 3.5	70,-
-------------------	------

## ZUBEHÖR

CD-Labeler KIT inkl. 100 Labels	65,-
CD-Labeler KIT inkl. 30 Labels	55,-
100 Labels (verschiedene Farben)	30,-
Stift für CD-Rohlinge	5,-

## DAT

HP DAT 1536	bis 8.0 GB	995,-
HP DAT 1539	bis 16.0 GB	1305,-
HP DAT 1537	bis 48.0 GB	1855,-
Seagate	bis 16.0 GB	915,-
Sony DAT 7000	bis 16.0 GB	1455,-
Sony DAT 9000	bis 48.0 GB	1855,-
Retrospect 3.0 deutsch		250,-

## WECHSELPLATTEN

ZIP	100 MB	SCSI	Anfrage
JAZ	1.0 GB	SCSI intern	ab 395,-
SyJet	1.5 GB	SCSI intern mit Medium	620,-
SyJet	1.5 GB	SCSI extern mit Medium	820,-
Nomai	750 MB	SCSI intern	425,-
Nomai	750 MB	SCSI extern mit Medium	575,-

## MOD

Olympus	SCSI intern mit Med.	230 MB	a.A.
Fujitsu	SCSI 512KB Cache	640 MB	610,-
Fujitsu	SCSI 2MB Cache	640 MB	635,-
Sony	SCSI 1MB Cache	2.600 MB	2675,-
Sony	SCSI 4MB Cache	2.600 MB	2875,-

## DIGITAL KAMERA

Kodak 120	1520,-
Olympus 820	Anfrage



U E R S A N D G M B H  
Sonnenstraße 3 • 35390 GIESSEN

## MONITORE

Eizo F35,	TCO	15" - 38cm	765,-
Eizo F56,	TCO	17" - 45cm	1515,-
Eizo T57S,	TCO	17" - 45cm	1795,-
Eizo T67S,	TCO	20" - 51cm	3395,-
Eizo F77,	TCO	21" - 53cm	3130,-
Eizo F78,	TCO	21" - 53cm	4320,-
Philips 14C,	MPRII	14" - 34cm	320,-
Philips 105S,	MPRII	15" - 38cm	500,-
Philips 105B,	MPRII	15" - 38cm	580,-
Philips 105B,	TCO	15" - 38cm	620,-
Philips 105A,	TCO	15" - 38cm	640,-
Philips 107S,	MPRII	17" - 43cm	850,-
Philips 107B,	MPRII	17" - 43cm	980,-
Philips 107B,	TCO	17" - 43cm	1090,-
Philips 107A,	TCO	17" - 43cm	1330,-
Philips 200B,	MPRII	20" - 51cm	1970,-
Belinea 105030	MPRII	15" - 35cm	410,-
Belinea 105076	TCO	15" - 35cm	510,-
Belinea 107015	MPRII	17" - 41cm	930,-
Belinea 105586	TCO	17" - 39cm	970,-
Belinea 107030	TCO	17" - 41cm	995,-
Belinea 105596	TCO	17" - 39cm	1080,-
Belinea 107050	TCO	17" - 41cm	1140,-

## SIMMS & DIMMS

DA KANN MAN BARES GELD SPAREN!  
EINFACH ANRUFEN UND AKTUELLESTEN  
TIEFSTAND ERFRAGEN!

## SOUND BOXEN

Aktivboxen 2 x 40 Watt	25,-
Aktivboxen 2 x 120 Watt	45,-

## SCANNER

Mustek Paragon 600II CD	SCSI	250,-
Mustek Paragon 800II SP	SCSI	335,-
Mustek Paragon 1200 SP	SCSI	415,-
Mustek Paragon 1200 SP Pro	SCSI	910,-
Mustek Paragon 1200 A3 Pro	SCSI	1650,-
Microtek ScanMaker E3	SCSI	355,-
Microtek ScanMaker E6	SCSI	625,-
Microtek ScanMaker III	SCSI	1675,-

## MIX MEDIEN

### Medien für CD-Recorder

Rohlinge	74 min	650 MB	3,50
CDRW	74 min	650 MB	35,-

### Medien für MOD

Medium	3,5"	230 MB	11,-
Medium	3,5"	640 MB	30,-
Overwrite Med.	3,5"	640 MB	45,-
Medium	5,25"	1.300 MB	45,-
Medium	5,25"	2.600 MB	85,-

### Disketten

Fuji 10er Pack	3,5"	1.44 MB	5,-
----------------	------	---------	-----

## FON-LINE

Telefonische Bestellannahme

Mo-Fr 9<sup>00</sup>-20<sup>30</sup> Sa 9<sup>00</sup>-14<sup>30</sup>

**06403-70 28 70**

KEINE BERATUNG

## FAX-LINE

Schriftliche Bestellannahme

**06403-70 28 80**

## SERVICE

Technische Beratung

**0190-872322**

(0,06 DM/Sek.)

NUR VERSAND

KEINE ABHOLUNG

KEINE HÄNDLERPREISE

KEIN AUSLANDSVERSAND

KEINE KOMPLETTSYSTEME

## GEHÄUSE

## SCSI

CD-ROM	65,-
1-fach	75,-
2-fach	115,-
4-fach	165,-
8-fach	225,-

## EXTERN-SCSI

Alle SCSI-Komponenten sind auch extern erhältlich.  
Aufpreis: DM 150,-

**Stückzahl egal**

### Medien für Wechselplatten

für Syquest	5,25"	88 MB	50,-
für Syquest	5,25"	200 MB	80,-
für Syquest (SyJet)	3,5"	1500 MB	195,-
für Syquest/MCD	3,5"	270 MB	50,-
für MCD	3,5"	540 MB	65,-
für Iomega ZIP	3,5"	100 MB	24,-
für Iomega JAZ	3,5"	1000 MB	160,-
für Nomai	3,5"	750 MB	75,-

### DAT-Bänder

4mm-DAT	DDS1	90 m	6,50
4mm-DAT	DDS2	120 m	20,-
4mm-DAT	DDS3	125 m	50,-
4mm-DAT Reinigungsband			11,-

Bei allen Medien handelt es sich um Markenware von Maxell, Verbatim, Philips, KAO, Fuji, Nomai u.a..

# Leserbriefe

Mailbox und Leserforum

## Gute Wünsche

Zur Blickpunktstory in 10/97

Das Ende von Apple haben schon viele vorhergesagt, und dennoch ist es bisher nicht eingetreten. Beunruhigender finde ich es jedoch, wenn Steve Jobs prompt seine Apple-Aktien verscherbelt, nachdem er wieder in den Konzern geholt wurde, und bald darauf Bill Gates die Tür von innen aufmacht. Gar nichts Gutes erahnen läßt dann noch die Schlagzeile „Die Mac-Offensive“ (*Macwelt* 8/97) – die erinnerte mich fatal an eine Schlagzeile eines Atari-Magazins vor einigen Jahren zur Markteinführung des flügelahnen Falcon. Auf daß dem Mac erspart bleibt, was Atari widerfuhr!

Ali Arslan, Brüssel

## Schnelle Hilfe

Zur Tip-Sammlung in 10/97

Ich finde die Idee gut, die Tips & Tricks mit einer Linie zum Ausschneiden zu versehen. So kann jeder, der wie ich kein eingefleischter Mac-Profi ist, bei Problemen schnell mal darin nachschlagen. Auch wenn ich man-

che der Tips bereits kenne, mir helfen sie immer wieder mal. Nun kann ich mir eine Sammlung anlegen und muß sie mir nicht mehr merken.

Elisabeth Thiel, München

**Macwelt:** Danke für das Lob. Ab dieser Ausgabe haben wir die Tips & Tricks aufgrund der großen Nachfrage zusätzlich perforiert. So lassen sie sich leichter herausnehmen und sammeln.

## Macianer ärgert sich

Zur Blickpunktstory in 10/97

Habt Ihr eigentlich noch Lust, ein Mac-Magazin zu machen, bei dem Unsinn, den Apple veranstaltet? Es ist zwar ein halbwegs plausibles Argument, die Lizenzierung zurückzufahren, weil die Plattform mit Lizenzierung auch nicht weiter verbreitet wurde. Aber so rein politisch ist mir das Ganze sehr unsympathisch, da mir jede Entscheidung, die eine Eingrenzung bedeutet, unsympathisch ist.

Hein Daddel, Hamburg

## Endlich Schluß mit den Kassandra-Rufen!

Zu den Leserbriefen in *Macwelt* 10/97

Ewige Pessimisten. Klar ist doch, daß der Deal zwischen Apple und Microsoft nur Vorteile bietet. Von einem „Schlucken“ durch Gates kann nicht die Rede sein, dafür ist der Anteil zu klein und ohne Stimmrecht. Endlich muß aber klar werden, daß ein Profi im Computergeschäft auf Apple und sein Betriebssystem setzt. Gates hätte ja auch „Be“ kaufen und pushen können, um gegen das Kartellamt etwas in der Hand zu haben. Es geht nicht „eine Ära zu Ende“, wie Hans-Peter Hess aus Berlin schreibt, sondern ein „Stern“ wird geboren. Neue, bedienerfreundliche Betriebssysteme (MacOS 8, Rhapsody), neue Hardware mit hoher Leistung, Kooperationen, Marktführer im Ausbildungsbereich (USA), die Möglichkeit, plattformübergreifende Software zu nutzen (Rhapsody) und Kunden, die sich

jedes Unternehmen wünscht, sind Eckpunkte für den Erfolg. Wer hat das in der Branche noch? Steve Jobs und Bill Gates haben schon immer über den Tellerrand hinausgeschaut und den Erfolg gewittert.

Gordian Hense, Germering

## Reibungslos

Zu Netscape Communicator in 9/97

In der September-Ausgabe der *Macwelt* testeten Sie Netscape 4.01 und bemängeln die vielen Abstürze. Hatte ich auch, bis ich den RAM Doubler deaktivierte. Seither läuft Netscape ohne Abstürze.

Hans Obermüller, Penzberg

## Sisyphus-Arbeit

Zu IDE-Festplatten in 9/97

Bezugnehmend auf Ihren Bericht in Heft 9/97 bin ich auf die Idee gekommen, meine pfeifende Festplatte gegen eine nicht pfeifende auszutauschen. Die Frage, wie ich den Kasten aufbekomme, will mein Händler mir nicht beantworten, weil er angeblich nur versendet, also schickt er mich zu Apple. Apple schickt mich zum autorisierten Fachhändler, der es mir einbauen soll. Denn was im Handbuch nicht beschrieben ist, soll der Anwender auch nicht selbst machen. Wunderhübsch – um aber bei der Sache zu bleiben: Ich würde gern wissen, wie ich an diese Platte rankomme. Brauche ich dann einen neuen Treiber? Kann ich einen intelligenten leiseren Lüfter in das Gerät einbauen? Und kann ich die alte Platte einfach wieder anstöpseln, wenn es wider Erwarten nicht funktionieren sollte, so daß dann wieder alles beim alten ist?

Claus Zimmermann, Marbach

Redaktion: Kerstin Lohr

## Mit vereinten Kräften

Überlegung vor der Arbeit:  
erspart Schüden nach der Arbeit.



ARBEITE MIT VERSTAND!

Bildzusage des Monats von *Macwelt*-Leser René Geiger aus München: In der Hoffnung, daß Steve Jobs diesen Grundsatz beherzigt.

Sie erreichen die Redaktion unter der Adresse IDG Magazine Verlag GmbH, Redaktion *Macwelt*, Bräunerstraße 4, 80805 München; per E-Mail unter [info@macwelt.munet.de](mailto:info@macwelt.munet.de) oder per Fax 0 89/3 60 86-304. Für mündliche Anfragen können Sie die Redaktion jeden Donnerstag von 15 bis 17 Uhr unter der Telefonnummer 0 89/3 60 86-303 erreichen. Bei Leserbriefen bitte immer Name und Ort angeben.

#### ■ Power Macintosh

7200/90 8/500/4xCD	2.240,-
7300/166 16/2000/12xCD/L2/Office	3.570,-
7300/200 32/2000/12xCD/L2/Office	4.190,-
8500/200 0/0/12xCD/L2	4.470,-
8500/200 32/2000/12xCD/L2	5.180,-
8600/200 32/2000/12xCD/L2/ZIP	5.650,-
8600/250 32/4000/24xCD/L2/ZIP	7.340,-
8600/300 32/4000/24xCD/L2/ZIP	8.490,-
9500/200 0/0/12xCD/L2	4.320,-
9500/200 32/2000/12xCD/L2	5.380,-
9600/200 32/4000/12xCD/L2/IMS	6.270,-
9600/200MP 32/4000/12xCD/IMS	7.590,-
9600/233 0/0/12xCD/L2	6.060,-
9600/300 0/0/24xCD/L2	7.640,-
9600/300 64/4000/24xCD/L2/ZIP/iX	9.290,-
9600/350 64/4000/24xCD/L2/ZIP/iX	10.920,-

#### ■ MacOS kompatibel

UMAX Apus 3000/180 16/2100/CD/L2	1.880,-
UMAX Apus 3000/240 16/2100/CD/L2	2.840,-
Pulsar 1800 16/2100/CD/MacPicasso 540	4.630,-
Pulsar 2000 16/4300/CD/MacPicasso 540	4.940,-
Pulsar 2000MP 32/4300/CD/MacPicasso 540	6.690,-
Pulsar 2330 32/4300/CD/MacPicasso 540	5.480,-
Pulsar 2330MP 32/4300/CD/MacPicasso 540	7.540,-
Pulsar 2500 32/4300/CD/MacPicasso 540	5.720,-
Pulsar 2500MP 32/4300/CD/MacPicasso 540	8.640,-
Power Computing PowerTower Pro 225	7.590,-
Power Computing PowerTower pro 250	8.650,-
DayStar Genesis MP 800 Barbone	17.990,-
DayStar Genesis MP 900 Barbone	20.490,-

#### ■ PowerBook

5300c/100 16/750	3.990,-
Duo 2300c/100 8/750	2.990,-
1400cs/133 16/1300/CD	4.540,-
1400c/133 16/1000/CD	6.010,-
1400c/166 16/2000/CD/L2	6.750,-
3400c/180 16/1000/CD/Modem	8.290,-
3400c/200 16/2000/CD/ENet	8.420,-
3400c/240 16/3000/CD/ENet	10.240,-

#### ■ Upgrade zum PowerMac 9500/200

vom Quadra 840av, Quadra 950	ab 3.790,-
vom PowerMac 6100	ab 3.990,-
vom PowerMac 7100	ab 3.690,-
vom PowerMac 8100	ab 2.590,-

#### ■ Apple Second Hand

Quadra 840av 16/1000/CD	1.990,-
Quadra 950 4/1000	1.990,-
PowerMac 6100 16/1000/CD	ab 1.690,-
PowerMac 7100 16/1000/CD	ab 1.890,-
PowerMac 8100 16/1000/CD	ab 2.790,-

#### ■ Apple Originalteile

Logic Board PowerMac 8500	1.690,-
Logic Board PowerMac 9500	1.990,-
Gehäuse PowerMac 8500/9500	1.290,-

#### ■ Speicher Bausteine

16 MB DIMM, 168 Pin, 60 ns, nc, 2k	155,-
32 MB DIMM, 168 Pin, 60 ns, nc, 2k	265,-
64 MB DIMM, 168 Pin, 60 ns, nc, 2k	485,-
32 MB SIMM für PowerBook 1400 Serie	480,-
64 MB SIMM für PowerBook 3400 Serie	725,-
128 MB SIMM für PowerBook 3400 Serie	1.480,-

#### ■ 3.5" SCSI-Festplatten

2.1 GB Seagate ST 52160N/Medalist	480,-
2.1 GB Quantum Atlas II HN 2275S	640,-
2.1 GB Seagate ST 32272N/Barracuda	960,-
3.2 GB Quantum Fireball STRATOS	630,-
4.3 GB IBM DCAS 34330U	720,-
4.3 GB Fujitsu M2954 SYU	1.240,-
4.5 GB Quantum Atlas II HN 4550S	1.380,-
4.3 GB Seagate ST 34371N/Barracuda	1.270,-
6.4 GB Quantum Fireball STRATOS	1.020,-
9.1 GB Fujitsu M2949 SYU	2.030,-
9.1 GB Seagate ST 19171/Barracuda	2.200,-
9.1 GB Quantum Atlas II QM39100AL-S	2.290,-

#### ■ Wechsellplattenlaufwerke extern

200 MB formac ProDrive 200 (SyQuest)	890,-
750 MB Nomai 750.c, liest/schreibt 270MB	650,-
640 MB Fujitsu M2513 A6, 2MB Cache	840,-
1.0 GB formac ProDrive 1000 (Iomega JAZ)	780,-
1.5 GB SyQuest SyJet	790,-
2.6 GB formac ProOpt 2600 (MaxOptix)	2.570,-

#### ■ Farbmonitore

17"/43cm EIZO F56	1.380,-
17"/43cm formac ProNitron F 1701	920,-
17"/43cm formac ProNitron 17/400	1.320,-
17"/43cm NEC Multiscan P750	1.620,-
20"/51cm formac ProNitron 20/300	2.360,-
20"/51cm QUATO Classic, Trinitron	2.590,-
20"/51cm QUATO two page professional	2.990,-
21"/53cm QUATO anubis 2	2.590,-
21"/53cm QUATO amun re	3.150,-
21"/53cm formac ProNitron 21/310	2.160,-
21"/53cm formac ProNitron 21/380	2.780,-
24"/61cm ELSA ECOMO 24H96, Trinitron	5.440,-

#### ■ Grafikbeschleunigerkarten

ATI XClaim 3D, 8 MB, 3D	580,-
formac ProFormance 40, 4 MB, 3D	675,-
formac ProFormance 80, 8 MB, 3D	1.070,-
iXMICRO (IMS) TwinTurbo 128M4, 4 MB	630,-
iXMICRO (IMS) TwinTurbo 128M8, 8 MB	985,-

#### ■ PostScript Laserdrucker

GCC Elite 1212, A4 randlos, 1200 dpi	2.870,-
GCC Elite XL 608et, A3 randlos, 600 dpi	4.940,-
GCC Elite XL 808, A3+, 800 dpi, ENet	6.190,-
QMS 2060BX, A3+, 1200 dpi, ENet	5.960,-
LEXMARK Optra S 1250, inkl. AppleTalk	2.390,-
LEXMARK Optra S 1650, inkl. AppleTalk	2.790,-

#### ■ Farbdrukker

EPSON Stylus Color 1520, Tinte	1.660,-
MINOLTA Color PagePro, Laser, 600 dpi	6.390,-
QMS magicolor-CX8, Laser, 600 dpi	8.990,-
Tektronix Phaser 450, Sublimation, A3+	14.870,-
Tektronix Phaser 550EF, Laser, 56 MB	11.990,-

#### ■ Summagraphics Schneideplotter

SummaCut D 520, 50 cm x 4 m	4.490,-
SummaCut D 620, 60 cm x 4 m	5.790,-

#### ■ Farbscanner inkl. Photoshop 4.0

UMAX PowerLook II Pro, inkl. Durchlicht	3.040,-
UMAX PowerLook 2000, inkl. Durchlicht	4.490,-
Linotype Saphir Ultra, inkl. Durchlicht	5.240,-
Linotype Opal, A3, inkl. Durchlicht	5.990,-

#### ■ D/A Scanner

NIKON Coolscan LS-20	1.530,-
NIKON Coolscan LS-1000	3.320,-

#### ■ CD-Brenner extern

PHILIPS CDD2605 inkl. Toast 3.5 D	820,-
YAMAHA CDR-400T inkl. Toast 3.5 D	1.020,-

#### ■ WACOM Digitizer inkl. Eraser

UltraPad 608/608A, A5	520,-
UltraPad 1212, A4+	660,-

#### ■ Macintosh Software

QuarkXPress 3.32 D & FreeHand 7.0 D	3.250,-
Macromedia FreeHand 7.0 D	690,-
FreeHand 7.0 Graphic Studio	990,-
Adobe PageMaker 6.5 D	1.290,-
Adobe Photoshop 4.0 D	1.490,-
Adobe Illustrator 7.0 D	1.090,-
Adobe After Effects 3.1 US	990,-
Adobe After Effects Pro 3.1 US	2.590,-
Macromedia Director 6.0 D	1.690,-
Director 6.0 Multimedia Studio US	1.790,-
Fractal Design Painter 4.0 D	380,-

#### A&M COMPUTERVERTRIEB

Tel. 09151/8695-0 Fax 09151/8695-20

Preise inkl. MwSt. zzgl. Versand

Bitte Tagespreise erfragen !

## "Äpfel" zu vermieten!

Als leistungsstarker Service-Partner im Businessbereich bieten wir Ihnen perfekten **Apple Macintosh Mietservice** nach Maß, mit den stets aktuellsten Apple Macintosh Produkten.

Ob Messe, Konferenz, Roadshow, Veranstaltung, Produktions-spitzen, Großprojekt... Egal was und wieviel Sie brauchen: Wir haben für Sie immer das passende Equipment!

## Desktop-Service (für alle PC-Systeme)

Zur Entlastung und Unterstützung Ihrer Technik- und Systemabteilung bieten wir Ihnen als Business-Partner:

- **Hardware-Konfigurations-Service**
- **Software-Installations-Service**
- **System-Reparatur-Service**

Für PC-Systeme aller Art!  
Klein- und Großserien!

Wir haben die Kapazitäten und das technische Know-How!

## Ihr starker Partner für EDV-Service- Dienstleistungen

**Ballmann**<sup>®</sup>  
Technology Services GmbH

Taunusstraße 51

D - 80807 München

Tel. +49/89/35 62 01 42

Fax +49/89/359 99 80

eMail [technology@ballmann.de](mailto:technology@ballmann.de)

INSERENTEN	SEITE IM HEFT	KENNZIFFER	TELEFON	FAX	ONLINE-/E-MAIL-ADRESSE
4-Sight GmbH	153	49	0180/5245136	0180/5245137	www.4sight.com
A & M Computervertrieb	241	54	09151/86950	09151/869520	
Advanced Systems	231	241	030/443402-30	030/443402-30	
Agfa Gevaert	4, 5	21	0221/57170	0221/5717-248	www.agfa.de
All Around My Mac, H. Hartmann GmbH	3, US, 245	74, 57	0180/5311311	0180/5311310	www.aamm.com, pne02458@p-net.de
Alternate Computerversand	95, 96, 97	79, 80, 84	06403/905010	06403/905020	
anTel GmbH	189	44	0521/977210	0521/9774919	
AOL Bertelsmann Online	27	36	040/36159-0	040/36159-444	
Apple Computer GmbH	47	63	089/99640-0	089/99640-180	www.apple.de
Arktis Software GmbH	155 - 166	22	02547/1253 od. 1303	02547/1353	info@www.arktis.de
arXon GmbH	205	60	069/978410-10	069/978410-30	
Asanté	6	6	001/408/4358-401	001/408/4329742	
B & E Software GmbH	77	26	02103/96570	02103/965796	info@besoftware.com
B & K Computersysteme GmbH	139	25	0202/7399-0	0202/7399-100	www.market.de, bk@hightek.com
Ballmann Technologie Services	241	9	089/356200		
BENSE	154, 155		0231/7544202	0231/7544221	sb@bense.net
bhs binkert	205	83	07753/9209-0	07753/1037	www.bhsbinkert.com, 100554.3401@compuserve.com
Blue Chip Technology GmbH	230	242	06221/470025	06221/419389	
Bott KG	175	65	036738-44630	036738/43881	
brainworks	119, 125	8, 7	089/3203948	089/3203940	
Caramba	143	77	0180/5234-781	0180/5234-782	
CD-Express Birgit Graßl	232	247	089/61500171	089/61500172	
CKS Realtime GmbH	151, 157	10, 82	040/657330	040/65733-111	
Clarix GmbH	51, 29	11, 43	089/317759-0	089/317759-20	www.clarix.de
ComDirect Telecommunication	53	62	06203/6993-0	06203/6993-40	
ComLine GmbH	125	37	0461/7730330	0461/7730390	www.comlinehq.com
CompuServe	8	33	089/6657-0	089/6657-1240	
Computer + Design Center	154, 155		0911/318960	0911/315849	norbert@aliens.de
ComputerWorks GmbH	195	66	07621/4018-0	07621/4018-18	
COMSPOT	127	67	0180/5673388	0180/5673435	
Corel Magazine	235	52	0043/1-2853444-0	0043/1-2853444-99	www.corelmag.co.at
CSO GmbH	151	40	0634/18570	0634/22880	
Dantiz Development Corp.	23	3	001/510-25330-00	001/510-2539099	www.uptodate.de
Digitale Drucke	232	244	089/45870-90	089/45870-650	www.bayern.com, liebhart@dd.ccn.de
Disc Direct Mailorder	4, US, 81, 82, 83, 197		07248/911-100	07248/911-911	
DIWERS GmbH	55	4	040/3743797	040/37519988	www.diwers.com, diwers@t-online.de
DSP Computer & Multimedia	222	243	04636/974-98	04636/974-91	www.dsp-info.com
ELSA Ges. f. elektron. Systeme mbH	33, 35	70, 69	0241/606-0	0241/6064099	
Encad	21	34	0044/296/622-222	0044/296/622-226	
EPSON Deutschland GmbH	57	24	0211/5082700	0211/5603-0	www.epson-deutschland.de
Extensis Europe	71	41	0031/302475052	0031/302412039	www.extensis.com
FDS - Felix Data Service, Marc Quittak	217		0231/9822286	0231/9822287	
FMS Computer	154, 155		0931/25060-0	0931/25060-50	
Formac GmbH	144, 145	71	03379/340-0	03379/340-200	
Format Network & Communication	189	72	02206/9584-0	02206/95858	info@format.de
Frings & Kuschnerus	154, 155		0511/326641	0511/326643	w.page@p-net.de
GCC Technologies Ltd.	203	1	0431/79976-10	0431/79976-66	www.gcctech.com
GECCO	129	51	0180/5229595	0180/5229898	www.gecco.de
Goloka, Tonland	231	245	0911/720348	0911/723228	
Gottschalk & Dalka oHG	231	246	069/94413896	069/94413887	www.gottschalk-dalka.de
GRAVIS Mail	180, 207 - 212	73, 32	030/39780950	030/3949505	www.gravis.de
Gründling, Bernd	228	248	05363/20999	05363/20901	
Gubus Software	222	249	0931/4194216	0931/4194205	
Hermstedt GmbH	17, 18	14, 13	0621/7650-200	0621/7650-333	www.hermstedt.com, info@hermstedt.de
IBAS Laboratories	129	75	0047/62-810100	0047/62-810150	www.ibas.no
IDG World Expo c/o K + S	233		089/36086-208	089/36086-290	100440.2235@compuserve.com
INNOTECH	99	55	07031/75610	07031/655558	
Intex Fachverlag GmbH	191	5	02243/912727	02243/912728	100346.3336@compuserve.com
Iomega	41	18	0761/4504-0	0761/4504-414	
JCS Joseph Computer	154, 155		02166/98491-0		cscom@joseph-computer.de
Jessenlitz	154, 155		0451/79980-0	0451/74040	jessenlitz@aol.com
Kernel Consulting GmbH	15	30	069/952174-0	069/952174-44	
KKI	151	53	06257/9323-0	06257/9323-99	
Kleinofen-Computer	232	250	0211/3552-0	0211/3552-199	www.kleinofen.de
Kodak AG	121	2	0711/4065112	0711/4062988	
Lexmark	63	27	06074/488-0	06074/45254	www.lexmark.com
Löhner + Partner KG	199	35	0531/28138-1	0531/28138-99	www.quato.de
Lots a Bits	222, 216	251, 281	02103/362630	02103/32870	www.newton-center.de
M & M Trading	229	252	040/478067	040/478069	mmhh@aol.com
Mac Academy	218	254	0395/7074506	0395/7074518	MacAcademyDeutschland@t-online.de
MacinChess	129	31	0911/2448884	0911/2448891	
macs + more	154, 155		siehe Fachhändler		
Mänken GmbH	234	255	0228/91908-0	0228/91908-88	
MAX Computersysteme GmbH	227, 224	279, 253	030/8592059	030/85999044	
Mc Vision GmbH	189	76	0911/442762	0911/442798	
med-i-bit GmbH	218	257	040/25167125	040/25167169	GER.XSE0014@applelink.apple.com
Medienwerkstatt Mühlackner	232	256	07041/83343	07041/860768	
MEGAS Multi Media	237	282	09409/861444	09409/861014	www.megas.de, megas@regensburg.com
Micro Warehouse (Deutschland) GmbH	91	42	0180/5228221	0180/5228226	www.macwarehouse.de
Minolta GmbH	67, 69	15	0511/7404-0	0511/7404-644	www.minolta.com
MIRO DISPLAYS GmbH	79	16	0531/3192-475	0531/3192-159	www.miro.de
MIX Computer Versand GmbH	239	81	06403/4070	06403/4033	
MoDo Paper AG	31	17	0611/9244-0	0611/9244-29	
Müller & Prange GmbH	237		089/300094-0	089/3084761	
Multiple Zones Germany GmbH	10, 11, 193	46, 47	08225/995-050	08225/995-055	chris.linder@maczone.de
MxxDirekt	115	50	0180/5304138	0711/9315965	www.mxxdirekt.de
No Limit	103 - 112	59	06831/9090-0	06831/9090-90	
ORG-TEAM	154, 155		069/93491-0	069/343042	ger.xdh.0027, @applelink.apple.com
Oschatz Visuelle Medien	230	258	0611/77800-0	0611/77800-60	
Pabst Computer	219	280	030/859520-0	030/859520-99	www.pabst.de
Pandasoft Dr. Ing. Eden GmbH	201, 154, 155	56	030/315913-0	030/315913-55	www.pandasoft.de

INSERENTEN	SEITE IM HEFT	KENNZIFFER	TELEFON	FAX	ONLINE-/E-MAIL-ADRESSE
Philips Components BV	45	20	0031/40-736730	0031/40-737342	
pixel perfect	217	261	02159/670883	02159/670896	101324.1171@compuserve.com
potz bits	230	262	0821/50270-0	0821/50270-99	
PPS Pohligh Publishing	230	259	02175/90081/82	02175/73757	ISDN: 02175/800888
Propeller 4	234	263	030/78705833	030/7875384	www.propeller4.de
Publix Computer GmbH	220, 221	264	0641/97447-10	0641/97447-20	www.publix-computer.de
R Rothenburg & Partner	232	266	040/88910-80	040/88910-82	ISDN Leonardo: 040/88913590
S Samsung Electronics GmbH	49	12	0180/5121213	0180/5121214	www.samsung.com
ScanColor Reprostudio GmbH	234	267	0341/46708-0	0341/4670823	ISDN: 0341/4670870
SCHROEDER	154, 155		0201/221286		scs@schroeder-computer.de
sendamac GmbH	147, 149		0180/5305358	0180/5305360	sales@sendamac.de
Siffrin Systemtechnik	226	268	0241/24024	0241/24029	
Software Architects	179	29	001/206-4870122	001/206-4870467	
Splash Technologies	123	61	0211/132424	0211/9901299	www.splashtech.com; www.xerox.de
Support System Beratung Hillemeier	216	269	089/6352472	089/6351643	
Systematics EDV Systeme GmbH	89, 154, 155	48	040/226660	040/222948	www.systematics.de, systematicshh@magicvillage.de
Systemberatung + Service Bay	228	270	02154/951956	02154/951957	www.yatho.com
T Teklink Europe	237	272	0031/24373-1410	0031/24373-1134	
Tektronix	75	38	0221/9477-0	0221/9477-285	www.tek.com
TERAMAX Computer Store GmbH	116, 117	—	07131/592010	07131/592011	www.teramax.de
TKR GmbH & Co. KG	224, 225	271	0431/337881	0431/35984	
TOPIX	70	28	089/60875720	089/60875711	
Typo Plitt	217	273	089/3071070	089/3081070	
U UHLMANN	154, 155		0711/1389800	0711/1389809	www.scuzzy.com, jz@scuzzy.com
V Viewsonic	37	19	0130/171743	02154/918810	www.viewsonic.com
Village Tronic	223	275	05066/7013-0	05066/7013-49	www.villagetronic.com, orders@village.de
W Wacom Computer Systems	101	23	02131/1239-0	02131/101760	www.wacom.de
Weide-Dörrich	226	276	07248/9150-0	07248/9150-50	
Welsch + Partner	234	277	07071/7999-0	07071/7999-89	www.welsch.com
Z Zeug GmbH, Walter	234	278	07147/237-0	07147/237-40	
<b>Macwelt-Services</b>					
Abonnement	130 - 132		07132/959-210	07132/959-216	
Macwelt Online	236		089/36086-168	089/36086-304	71333.3251@compuserve.com
Macwelt Shop	133 - 135		089/20240222	089/20240215	
Produktinfo-Service	213 - 215		089/36086-339	089/36086-124	71333.3251@compuserve.com

Service-Guide 167 - 171

Kleinanzeigen 216 - 237

**Beilagenhinweis:** Die gesamte Postauflage dieser Ausgabe enthält eine Beilage von Beiersdorf GmbH. Ein Teil der Postauflage enthält Beilagen von MacInn-Nußbainer & Weiss und dem Norman Rentrop Verlag.

**Chefredakteur:** Andreas Borchert, ab

(verantwortlich, Anschrift siehe unter Redaktion)

**Stellvertretender Chefredakteur:** Mike Schellhorn, ms

**Chef vom Dienst:** Marlene Buschbeck-Idlacheimi, mbi

**Redaktion:** Sebastian Hirsch, leitend, sh

Thomas Armbrüster, th; Walter Mehl, wm; Guido Sieber, gs; Martin Stein, mst; Eric Böhnisch, eb (Volontär)

**Schlußredaktion:** Kerstin Lohr, kl; Maria Mollnhauer, mo

**Redaktionsassistent:** Martina Reger-Völzing

**Neue Medien (CD-ROM, Online):** Thomas Dassel, td

**Ständige freie Mitarbeiter:** Penny Gagl (Assistenz); Udo Gauss (Illustrationen); Marc Gumpinger; Hartmut Köntz; Michael Meyer; Jörn Müller-Neuhaus; Claudia Runk, cr; Markus Schellhorn, ms; Inka Gabriela Schmidt, igs; Franz Szabo, sz; Ralf Wilschewski (Fotos)

**Art Director:** Karin Wirth-Wernitz

**DTP-Layout:** Marlene Silla, Karin Wirth-Wernitz

**Layout-Entwurf und Titel:** Helfer Grafik Design

**Titelmontage:** Hannes Helfer

**Einsendungen:** Für unverlangt eingesandte Beiträge sowie Hard- und Software wird keine Haftung übernommen. Es wird keine Rücksendegarantie gegeben. Eine Verwertung der urheberrechtlich geschützten Beiträge und Abbildungen, insbesondere durch Vervielfältigung und/oder Verbreitung, ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar, soweit sich aus dem Urheberrecht nichts anderes ergibt. Insbesondere ist eine Einspeicherung und/oder Verarbeitung der auch in elektronischer Form vertriebenen Beiträge in Datenbanken ohne Zustimmung des Verlages unzulässig.

© Copyright IDG Magazine Verlag GmbH

**Haftung:** Haftung für die Richtigkeit von Veröffentlichungen können Redaktion und Verlag trotz Prüfung nicht übernehmen. Die Veröffentlichungen in der Macwelt erfolgen ohne Berücksichtigung eines eventuellen Patentschutzes. Auch werden Warennamen ohne Gewährleistung einer freien Anwendung benützt.

**Anzeigenleitung:** Barbara Ringer (-130), verantwortlich für Anzeigen, Anschrift siehe unter Redaktion)

**Stellvertretende Anzeigenleitung:** Britta Tüttenberg (-312)

**Anzeigenberatung:** Bernd Fenske (-108), Andrea Weinholz (-201)

**Anzeigenposition/-verwaltung:** Rudolf Schuster, leitend (-135); Laura Kunzmann (-330), Birgit Seifert (-291)

**Digitale Druckvorlagen:** Thomas Wilms (-604), Fax: -619

**Marketing Communication:** Sylvia Weber (-354)

**International Marketing Services:** Anzeigenverkaufsförderung ausländische IDG-Publikationen: Tina Ölschlager (-116); im Ausland: Peter L. Townsend, leitend (-299), Gabriele Heilmann (-324)

**Anzeigenpreise:** Für Produktanzeigen fordern Sie bitte unsere Mediaunterlagen an. Chiffregebühr DM 10,-. Fließzahlzeiten kostenlos. (z. Zt. ist die Anzeigenpreisliste Nr. 8 vom 1.10.1996 gültig)

**Zahlungsmöglichkeiten:** Bayerische Vereinsbank, BLZ 70020270, Konto-Nr. 322 460 95; Postgirokonto München 220 977-800

**Erfüllungsort, Gerichtsstand:** München

**Verlagsrepräsentanten für Anzeigen:** Großbritannien: IDG Marketing Services Europe: Paul Shale, Church House, 18 Church Street, Staines, Middlesex TW18 4EP, Tel.: 00 44/17 84/21 02 10, Fax: 21 02 00. Frankreich: IDG Communications S.A., Claude Bril, Immeuble La Fayette, 2, Place des Vosges, Cedex 65, 92051 Paris La Defense, Tel.: 00 33/1 49 04 79 00, Fax: 49 04 78 00. USA,

Osten: IDG Communications, Frank Cutitta, Charlotte Trim, 187 Oaks Road, P.O. Box 9171, Framingham MA 01701, Tel.: 001/508/8 79 07 00, Fax: 8 20 16 39. USA, Westen: IDG Communications, Ginny Pohlman, Leslie Barner, 505 Sansome Street, San Francisco CA 94111, Tel.: 001/415/6 76 30 00, Fax: 3 31 08 81. Hongkong: IDG Communications, Lydia Chan, Suite 9, One Capital Place, 18 Luard Road, Wanchai, Tel.: 0 08 52/25 27 93 38, Fax: 25 29 99 56. Japan: IDG Communications, Keichi Maesato, Sagamiya Honsha, Bldg. 2F, 6 Ichiban-Cho, Chiyodaku, 102 Tokio, Tel.: 00 81/3 32 22 64 65, Fax: 3 52 75 39 78. Singapur: IDG Communications, Kumar Ashok, 80 Marine Parade Road, #13-09 Parkway Parade, Singapur 1544, Tel.: 00 65/3/45 83 83, Fax: 45 70 97. Taiwan: IDG Communications, Vincent Chen, 12F-2, Min Sheng E. Road, Sec 3 ROC Taipei, Tel.: 0 08 86/2/5 01 95 01, Fax: 5 05 60 05.

**So erreichen Sie die Redaktion:** IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München, ☎ 0 89/3 60 86-234 ☎ 0 89/3 60 86-304; ✉ info@macwelt.m.eunet.de; macwelt@compuserve.com AOL: Kennwort „Macwelt“; T-Online: \*Macwelt#

**So erreichen Sie die Anzeigenabteilung:** ☎ 0 89/3 60 86-339 ☎ 0 89/3 60 86-124

**So können Sie die Macwelt abonnieren:** ☎ 0 71 32/9 59-210 ☎ 0 71 32/9 59-166

☎ abo@macwelt.m.eunet.de; macwelt@compuserve.com

**So bestellen Sie Bücher und Macwelt-CDs:** ☎ 0 89/20 24 02-22 ☎ 0 89/20 25 15-15

☎ shop@macwelt.m.eunet.de

**Vertrieb:** Josef Kreitmair, leitend (-243); Cary Buraty-Frey (-154)

**Abonnements-Service:** IDG Magazine Verlag GmbH, Abo-Service, dsb Abo-Betreuung GmbH, 74168 Neckarsulm, Tel.: 0 71 32/9 59-210, Fax: 0 71 32/9 59-166. **Leserservice:** Ältere Ausgaben der Macwelt erhalten Sie bei Computerservice Ernst Jost GmbH, Postfach 140220, 80452 München, Tel.: 0 89/20 24 02-22, Fax: 0 89/20 24 02-15; Österreich: dsb Abo-Service GmbH, Arenbergstr. 33, A-5020 Salzburg, Tel.: 06 62/64 38 66, Fax: 06 62/64 39 53; Schweiz: Abo-Verwaltungs AG, Postfach 245, CH-9016 St. Gallen, Tel.: 0 71/2 82 44-15, Fax: 0 71/2 82 44-25

**Zahlungsmöglichkeit für Abonnenten:** Postgirokonto Stuttgart, BLZ 60010070, Konto-Nr. 1615-705

**Vertrieb Handelsaufgabe:** MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Breslauer Straße 5, 85386 Eching, Tel.: 0 89/31 90 6-0, Fax: -113

**Bezugspreise:** Macwelt erscheint in der Regel am ersten Mittwoch des Vormonats. Einzelhandelspreis 8,50 Mark; 8,50 Schweizer Franken; 64 Schilling. Im Inland beträgt der Jahresbezugspreis 90 Mark für zwölf Ausgaben beziehungsweise 108 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Auslandspreis: 108 Mark beziehungsweise 126 Mark inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM, für die Schweiz 108 Schweizer Franken beziehungsweise 126 Schweizer Franken inklusive Jahres-Inhalts-CD-ROM. Vorzugspreis für Studenten 75,60 Mark (Inland) gegen Vorlage einer gültigen Immatrikulationsbescheinigung. Luftpostversand auf Anfrage. Der Abonnent kann seine Bestellung innerhalb einer Woche nach Erhalt des ersten Exemplars mit einer schriftlichen Mitteilung an den Verlag widerrufen. Das Abonnement verlängert sich automatisch um ein Jahr, wenn es nicht zwei Monate vor Ablauf der Bezugszeit schriftlich gekündigt wird. Im Falle höherer Gewalt hat der Abonnent keinen Anspruch auf Lieferung oder auf Rückerstattung der Abonnementgebühr.

**Erscheinungsweise:** Macwelt erscheint monatlich.

**Abonnement-Bestellungen:** Nimmt der Verlag oder jede Buchhandlung entgegen. – ISSN 0937-4906

**Produktion:** Heinz Zimmermann, leitend

**Druck und Beilagen:** Oberndorfer Druckerei, A-5110 Oberndorf, Tel.: 00 43/62 72/41 02-0, Fax: 00 43/62 72/41 02-179

**Verlag:** IDG Magazine Verlag GmbH, Brabanter Str. 4, 80805 München, Telefon: 0 89/3 60 86-0

**Geschäftsführer:** York von Heimbürg

**Verlagsleitung:** Stephan Scherzer

Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V. (IVW)

**Druckauflage 2. Quartal '97: 83 656 Exemplare**

**Laut LAC '97 erreicht die Macwelt monatlich 51 000 besonders computerinteressierte DV-Entscheider. Die Macwelt wird auf 100 Prozent umweltfreundlichem Recycling-Papier gedruckt.**

Macwelt ist ein unabhängiges Magazin und in keiner Weise mit der Firma Apple Computer verbunden. Apple, Macintosh und die entsprechenden Logos sind eingetragene Warenzeichen der Apple Computer Inc. Veröffentlichung gemäß Paragraph 8, Absatz 3, des Gesetzes über die Presse vom 8. 10. 1949: Alleiniger Gesellschafter der IDG Magazine Verlag GmbH ist die IDG Communications Verlag AG Boston, Mass., USA, ist. Vorstand: K. Arnot, Jim Casella, Y. v. Heimbürg, R. P. Rauchfuss;

Aufsichtsratsvorsitzender: Patrick McGovern. Macwelt ist eine Publikation der IDG Magazine GmbH, einer Tochtergesellschaft der IDG Communications, München. IDG Communications veröffentlicht über 285 Computerpublikationen in 80 Ländern. Jeden Monat lesen 60 Millionen Menschen eine oder mehrere Publikationen von IDG Communications.

**Im Medienverbund der IDG erscheinen weltweit 26 Macworlds und erreichen drei Millionen Anwender. Nach der amerikanischen Macworld ist die Macwelt der meistverkaufte Titel der Macworld-Produktlinie.**



## Macwelt

## Die getesteten Produkte dieser Ausgabe auf einen Blick

Produkt	Hersteller	Wertung	Seite
<b>EINZELTESTS</b>			
Cache-Doubler	Umax		50
CM751ET	Hitachi		46
Codewarrior Latitude DR1	Metrowerks		52
Croma 24 PS Mac	Encad		118
DR-U24X	Pioneer		50
E-Pager 1.0	Meilenstein		54
Filemaker Pro 4.0	Claris	—	78
FilmScan 200	Epson		53
Find it 4.1.2	Type Industry		119
Lasso 2.0.3	Blue World		56
Nils' Actions	Nik Multimedia		52
One Click 1.0.3	Westcode		55
Planet 3	Sagem		56
Team Internet	Apexx		120
Timbuktu 4.0	Farallon		44
Unique 1280i	Lasat		54
Unique 1280mi	Lasat		54
Use 3.0	Art und Weise		46
Visual Foxpro 3.0	Microsoft		48
Web Painter 2.0	Totally Hip		121
Xpress 4.0	Quark	—	124
<b>WEBSITE-EDITOREN</b>			
Coda	Random Noise	—	84
Cyber Studio 2.0	Golive		84
Frontpage 1.0	Microsoft		84
Fusion 2.0.1	Net Objects		84

Produkt	Hersteller	Wertung	Seite
<b>ISDN-SOFTWARE</b>			
Easy Transfer 3.2.5	Sagem		136
Eurotwist 1.5.1	Ositron		136
Grand Central Pro 1.0	Hermstedt		136
ISDN Manager 4.1.1	4-Sight		136
Transfile III Beta 4	Storm	—	136
Troja 1.1	TKR		136
<b>GRAFIKKARTEN</b>			
Mac Picasso 540	Village Tronic		64
Pro Formance 80	Formac		64
Pro Media 40 Plus	Formac		64
Thunder Power 30/1600	Radius		64
Twin Turbo 128M8S	IX Micro		64
Xclaim 3D	ATI		64
Xclaim VR	ATI		64
<b>FESTPLATTEN</b>			
Allegro 3	Fujitsu		58
Cheetah ST19190W	Seagate		58
Cheetah ST34501W	Seagate		58
Enterprise WD2170	Western Digital		58
Enterprise WD4360	Western Digital		58
Fireball ST6.4S	Quantum		58
Fireball XP39100W	Quantum		58
Stinger 4743	Micropolis		58
Ultra Star 2ES	IBM		58
Winner WN32162U	Samsung		58

## Macwelt

## Die wichtigsten Produkttests der letzten Ausgaben

### HARDWARE

**CD-Brenner** 1/97 (plus Software)  
**CD-ROM-Laufwerke** 12/96  
**Digitalkameras** 9/96, 8/97  
**Drucker** 8/96 (Netzwerk-, Tintenstrahldrucker), 9/96 (Großformatdrucker), 10/96 u. 1/97 (Farbdrucker), 2/97 (Thermosublimationsdrucker), 3/97 (Netzwerkdrucker), 7/97 (Laserdrucker)  
**Grafikkarten** 9/96, 5/97, 9/97 (SCSI-Karten)  
**ISDN und Modems** 1/97 (ISDN-Router), 2/97 (ISDN-Adapter), 4/97 (Faxmodems), 6/97 (ISDN-Karten), 10/97 (56K-Modems), 10/97 (ISDN-TK-Anlagen)  
**Monitore** 5/96 (17-Zoll-Format), 4/97 (17-Zoll-Format)  
**Netzwerkprodukte** 6/96 (Netzwerkadapter), 11/96 (Netz-Tuning)  
**Rechner und CPUs** Macs: 5/96 (Power Macs und Performas), 6/96 (Power Macs), 7/96 (Power Performas), 8/96 (Power Macs tunen), 9/96 (Power Macs und Performas), 10/96, 11/96, 12/96 (Einkaufsratgeber, Multiprozessor-Macs), 3/97 (Power Macs und Powerbooks), 5/97, 8/97 (erste PPCP-Rechner, Multiprozessor-Rechner)  
**Clones:** 5/96, 10/96, 11/96, 4/97, 5/97, 8/97  
**Scanner** 11/96, 9/97 (inklusive Scansoftware)  
**Speichermedien** 7/96 (Wechselspeicher), 10/96 (Festplatten bis 9 GB), 5/97 (Festplatten), 7/97 (Wechselspeicher), 8/97 (Wechselspeicher für Publisher), 9/97 (IDE-Festplatten), 10/97 (Bandlaufwerke)  
**SOFTWARE**  
**Autorenprogramme** 10/96, 2/97  
**Bildbearbeitung, Scansoftware, Layout** 6/96 (Plug-ins zu Photoshop), 3/97 (Scansoftware), 7/97 (Layoutprogramme), 8/97 (Texturgeneratoren), 8/97 (Layout mit Office-Programmen)

**Bürosoftware** 6/96 (Präsentation), 4/97 (Telefon- und Faxnummernverzeichnisse auf CD-ROM), 7/97 (Homebanking), 9/97 (Datenbanken als Texteditoren), 10/97 (Börsensoftware)  
**Digitaler Videoschnitt, Filme** 5/96, 6/97 (PD und Shareware)  
**Digitale Planer** 6/96 (PD und Shareware), 1/97 (PD und Shareware), 6/97 (Kontaktmanager)  
**Grafikprogramme** 6/96, 11/96 (3D-Animation), 1/97, 9/97  
**Hilfsprogramme** 10/96, 11/96 (Top-Shareware-Utilities), 1/97 (Antivirensoftware), 4/97 (Festplattenformatierer), 5/97  
**Internet, Online** 10/96 (Web-Datenbanken, PD und Shareware), 1/97 (Web-Editoren für Publisher), 3/97 (Web-Browser, PD und Shareware), 6/97 (Web-Server, HTML-Konverter), 9/97 (Online-Clients)  
**Kommunikation** 6/96 (ISDN-Software), 8/96 (Mail-Programme), 9/96 (Faxprogramme, PD und Shareware), 2/97 (Mail-Software), 8/97 (Mail-Programme), 10/97 (ISDN-Datenaustausch)  
**Netzwerk-Tools** 2/97, 6/97 (Kleine Netze für Publisher)  
**Office-Programme** 7/96 (Datenbanken), 3/97, 8/97  
**Plattformübergreifendes Arbeiten** 7/96 (Windows am Mac, Software zum Datenaustausch), 9/97 (Acrobat im Druck)  
**Sound** 7/96 u. 8/96 (Musikprogramme), 5/97 (PD und Shareware)  
**Spiele** 8/96 (PD und Shareware), 10/96 (Software für Sportfans), 11/96 (Netzwerkspiele), 2/97 (PD und Shareware)  
**System** 7/96 (Gimmicks), 8/96 (Quickdraw GX), 4/97 (PD und Shareware), 9/97 (System 8, PD und Shareware)  
**Textprogramme** 12/96  
**Wissenschaftliche Software** 12/96 (PD und Shareware für Ingenieure), 3/97 (Statistiksoftware), 8/97 (PD und Shareware für Astronomie)

**Agfa ePhoto 307 459**

Digitale Kamera mit ausgezeichneter Bildqualität, Auflösung 640 x 480 oder 320 x 240 Pixel, automatisches Blitzlicht, 43 mm Glas - Objektiv, TWAIN Treiber, Photoshop Plug - In

**Iomega Jaz - Drive 1 GB 759**

Iomega Jaz extern mit 1 GB Cartridge im Metallgehäuse, Datei - transferrate bis 10 MB/s, SCSI II Interface, SCSI - Kabel und Treibersoftware inkl. 1 Medium

**Apple LaserWriter 16/600PS 2499**

LaserWriter mit 600dpi, Fineprint und Photograde, 16 ppm, 64 skalierbare TrueType und Postscript Schriften, 8MB RAM, Ethernet, LocalTalk, seriell, parallel, Postscript Level 2, Toner

**Linotype Opal A3 - Aktion 5999**

800 x 1600 dpi (9600 dpi), 30 bit Farbtiefe, SCSI II Interface, Dia - Einheit, Batch-Halter, LinoColor Lite, ICC - Farbprofile, Cumulus Bilddatenbank, Adobe Photoshop Vollversion

**Linotype Jade 759**

600 x 1200 dpi, 24 bit Farbtiefe, SCSI II Interface, Dia - Einheit optional, LinoColor Easy, ICC - Farbprofile, Xerox TextBridge, Adobe Photoshop LE und optional Vollversion für 499

**Binuscan/Silverfast 499**

Binuscan PhotoPerfect und Scansoftware Silverfast für Umax - Scanner wie z.B. PowerLook II/Mirage II. Das perfekte Software - Bundle für farbechte Dia - und Vorlagen - Scans.

Alle Angebote solange Vorrat reicht.  
Es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen.



# H. Hartmann GmbH. Die Dritte.

**Samsung 700p 1499**

Nachfolger des Testsiegers 17GLsi und schon wieder prämiert: N° 1 in PC Welt/PC Professionell. 1600 x 1280 Bildpunkte, bis 1024 x 768 bei 100 Hz! 36 Monate Garantie! Der 17 Zöller!

**Farallon Netopia PN430 1899**

Mit diesem ISDN - Multiprotokoll - Router (IP/IPX/AppleTalk) stellen sie Verbindungen aus Ihrem Intranet zu Intranet/Internet her. Browser Konfiguration, Dial - In - Connect, SmartStart für MacOS und Win95

**Hewlett Packard DAT 24i 2499**

Hewlett Packard SureStore DAT 24i, DDS-3 DAT Streamer inkl. 3 Jahre Gar., Dantz Retrospect Backup Software, 12 - 24 GB Speicherkapazität, kompatibel mit 90 - 120m Bändern

**Epson Stylus Color 800 799**

Epson setzt neue Maßstäbe bei der Ausgabequalität mit Auflösung bis 1440dpi. Mit 8ppm in s/w und 7ppm in farbig, Ethernet optional und Postscript Level 2 optional, inkl. Drucker kabel

**Apple PowerMacintosh 4400 2499**

PowerPC 603e 200 MHz, 16/2000/8xCD/L2 (256), 2 MB V-RAM erweiterbar auf 4 MB V-RAM, 3 PCI Steckplätze, erweiterte Apple Tastatur, Maus, 1 ADB Port, 2 GeoPort, Ethernet und MacOS

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmatten 51

**Telefon: 0180 5 311 311**

**Telefax: 0180 5 311 310**





## Macworld & Publishing Expo 97

Vom 13. bis 15. November 1997 findet auf dem Messegelände in Düsseldorf die Macworld & Publishing Expo 97 statt. Auf dieser wichtigsten Mac-Messe im deutschsprachigen Raum zeigen alle namhaften Hersteller ihre Produkte, darunter auch zahlreiche Neuheiten. In einem ausführlichen News-Special stellen wir die wichtigsten vor und sagen Ihnen, wo Sie sie finden.

### LCD-Monitore

Monitore mit Flüssigkristallbildschirm werden zunehmend zum Thema. In der nächsten Macwelt stellen wir die besten Geräte vor, prüfen, für wen sich die Anschaffung lohnt und beschreiben, was Sie beim Einsatz von LCD-Monitoren berücksichtigen sollten.



### Preiswerte Schwarzweißdrucker

Wenn Sie regelmäßig viele Seiten Text ausdrucken, sind Sie mit einem Laserdrucker besser bedient als mit einem Tintenstrahler. Lesen Sie in der Dezember-Ausgabe, welche Schwarzweißlaserdrucker bis zu einem Preis von 2500 Mark die besten sind und worauf Sie beim Kauf achten müssen.

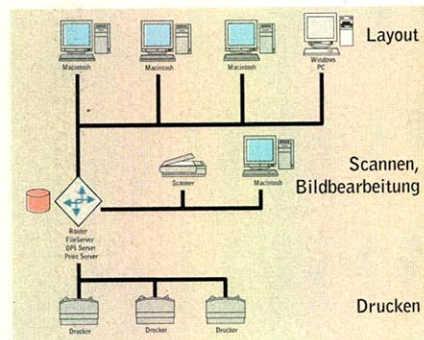


Foto: Christoph Fries

## Die neue Macwelt erscheint am 5. November 1997

### Druck- und OPI-Server

Druck- und OPI-Server gehören zu den wichtigsten Technologien, um die Netzwerkbelastung in grafischen Unternehmen zu verringern. Im Dezember-Heft erläutern wir, welche Produkte für welche Betriebssystemumgebungen angeboten werden und wie Sie die entsprechenden Lösungen optimal einsetzen.



### Neue Serie: Mac-OS 8

Die neueste Version des Mac-Betriebssystems, Mac-OS 8, ist seit Mitte September in Deutsch erhältlich. Grund genug für uns, eine neue Serie zu starten. In der ersten Folge geben wir Tips, wie Sie das System richtig installieren und für Ihre Bedürfnisse konfigurieren. Ergänzend finden Sie einen Artikel, in dem wir die Programme vorstellen, die bereits für Mac-OS 8 optimiert sind.

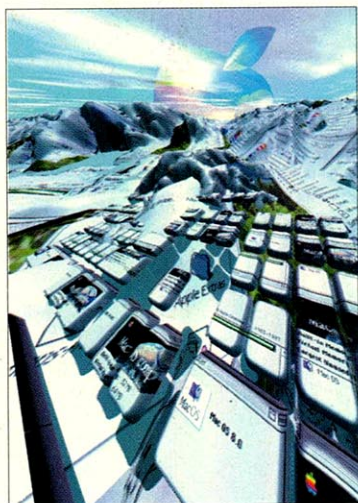


Illustration: Udo Gauss

Aus aktuellem Anlaß kann es zu Themenänderungen kommen. Wir bitten hierfür um Ihr Verständnis.

<b>Apple MacOS</b>		
MacOS 8.0 Vollversion mit 90 Tagen Support zum Nulltarif	197	
<b>Apple PowerBook</b>		
1400cs/133 16/1300/CD	4399	
3400c/240 16/3000/CD/Ethernet	9299	
<b>Apple PowerMacintosh (mit Tastatur)</b>		
4400/200 16/2000/CD/Ethernet	2499	
7300/166 16/2000/CD/Office	3499	
7300/200 32/2000/CD/Office	3999	
8600/200 32/2000/CD/ZIP	5599	
8600/250 32/4000/CD/ZIP	6799	
9600/233 32/4000/CD/IMS4	6599	
9600/300 64/4000/CD/ZIP/IMS8	8399	
9600/350 64/4000/CD/ZIP/IMS8	9799	
<b>Scanner (komplett mit Software)</b>		
Agfa SnapScan	389	
Agfa SnapScan 600	679	
Agfa StudioStar		
mit Photoshop 4.0 Vollversion	1699	
Linotype-Hell Saphir	3279	
Linotype-Hell Saphir Ultra	5279	
Linotype-Hell Opal Ultra	11 779	

formac ProFormance 40 4MB	699	
formac ProFormance 80 8MB	1099	
formac ProLegend GA 3MB NuBus	679	
IMS TwinTurbo 8MB	899	
MiroMotion DC30/Premiere/PS LE	1239	
<b>Monitore (anschlußfertig)</b>		
Apple MultipleScan 15AV	549	
Apple MultipleScan 1710AV TCO	1399	
Apple MultipleScan (20") 850 TCO	3249	
Belinea (17") 10 70 15 TCO	979	
Eizo (17") F56 TCO	1519	
formac ProNitron 21/310 TCO	2159	
Hitachi (19") CM751ET TCO	1989	
Hitachi (21") CM802ET TCO	3179	
iiyama VisionMaster 8617 TCO	1199	
iiyama VisionMaster 9017 TCO	1279	
iiyama VisionMaster 9021 TCO	2479	
iiyama VisionMaster 9221 TCO	2789	
Samsung SyncMaster 17GLsi TCO	1349	
<b>Drucker</b>		
Apple LaserWriter 4/600PS	1199	
Apple LaserWriter 16/600PS	2499	
Apple Color LaserWriter 12/660PS	7339	
Canon BJC-4550	689	

Hewlett Packard DeskJet 870Cxi	799	
Lexmark Optra S 1250	1999	
Lexmark Optra N	5399	
<b>Deutsche Software</b>		
Adobe Illustrator 7.0	1299	
Adobe PageMaker 6.5	1499	
Adobe Type Manager Deluxe 4.0	139	
Adobe Type Reunion Deluxe 2.0	79	
Claris E-Mailer 2.0	99	
Claris Organizer 2.0	99	
Claris FileMaker Pro 3.0	399	
Claris Works 5.0	399	
Connectix VirtualPC	329	
RagTime 4.1 (Einführung)	1199	
<b>CD-Recorder/CD-ROM/DAT/Fest- und Wechsellplatten (e = extern)</b>		
CD-Rohlinge (Markenware) 10 Stück	59	
Philips CD2600/Toast(2x/6x) e	729	
Ricoh MP6200S/Toast (2x/6x) e	929	
Yamaha CDR200TX/Toast (2x/6x) e	729	
Yamaha CDR400TX/Toast (4x/6x) e	999	
Pioneer DR-U24x (24x CD-ROM) e	329	
Iomega ZIP 100MB (mit Cartridge) e	329	
Iomega ZIP Cartridge 6 Stück	149	

# Zücken Sie den Bleistift!

<b>Grafiktablett (mit UltraPen Eraser)</b>		
Wacom Ultrapad A5 ADB	549	
Wacom Ultrapad A4	769	
Wacom Ultrapad A3	1199	
<b>Grafik- und Videokarten</b>		
ATI X-Claim VR 4MB	479	
formac ProMedia 20 2MB	189	

Epson Stylus Color 600	529	
Epson Stylus Color 1520	1589	
Epson Stylus Color 3000	3599	
Epson Birmy Stylus PowerRIP	339	
Epson Stylus RIP	339	
Hewlett Packard DeskJet 660C	449	

Iomega JAZ Cartridge 3 Stück	477	
Iomega JAZ 1GB e	599	
Syquest 200MB e	699	
Micropolis 3391 9GB Ultra	1999	
Quantum Viking 4GB Ultra	1099	
Quantum Stratos 4GB Ultra e	899	
Quantum Stratos 6GB Ultra	949	
Quantum Atlas II 9GB Ultra	2199	
Adaptec PowerDomain 2940 UW	499	
Quantum Atlas II 4GB UltraWide	1399	
Seagate Cheetah 4GB UltraWide	1599	
<b>Speicher (10 Jahre Garantie)</b>		
16MB RAM 72pin/168pin	129	
32MB RAM 72pin/168pin	249	
64MB RAM 168pin	489	
1MB V-RAM für PCI PowerMac	59	
256KB L2-Cache für PowerMac	89	
<b>Online (anschlußfertig)</b>		
Netopia ISDN-Router PN 430	1899	
Global Village Teleport 33.6	329	
Hermstedt Leonardo SP	1479	
Sagem Planet 3 Apple Telekom	899	
Sagem Spiga ISDN Geoport	649	
Apple Geoport Adapter II	279	
US-Robotics Sportster 33.6	299	
Zoom V.34XE 33.6	249	

... zum Glück gibt's

**All Around My Mac**

H. Hartmann GmbH 91355 Kemmatten 51

Telefon: 0180 5 311 311

Telefax: 0180 5 311 310



Apple Handelspartner

es gelten unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen

# Lückenlose High-End-Lösung für den Profi-Publisher: ONE Bolero 21 Pro

**NEU**



Profi-Service für Profi-User:  
**3 Jahre Garantie**  
mit 24 Std.-Vor-Ort-  
Austausch-Service

ONE Bolero 21 Pro  
High-End-Farbmonitor

**2.899.-**

**ONE Bolero 21 Pro High-End-Farbmonitor**

Die Streifenmaske der Diamondtron-Bildröhre im neuen ONE Bolero 21 Pro ist speziell für den Einsatz in DTP und Multimedia ausgelegt. Sie liefert herausragende Werte für Farbe, Kontrast und Bildgeometrie. Die dynamische Fokussierung des Videosignals minimiert Konvergenzabweichungen und steht für außergewöhnliche Bildschärfe auch in den Randbereichen. Antistatik- und Antiblendbeschichtungen erlauben entspanntes Arbeiten auch am Ende eines langen Tages. 1.600 x 1.200 Punkte bei 75 Hz (1.280 x 1.024/88Hz), TCO 95.

Im Preis enthalten sind 3 Jahre Garantie inkl. 24-Stunden-Vor-Ort-Austauschservice. Lieferung komplett anschlussfertig, inklusive MultiSync-Adapter für Macintosh.

ONE Bolero 21 Pro

2.899.-

## IMS Twin Turbo 128M8 Grafikkarte

Diese Grafikkarte von einem der führenden Hersteller – Integrated Micro Solutions – hat es in sich: 128-Bit-Architektur, ultraschnelles PCI-Interface, 8 MB V-RAM. Die Twin Turbo holt mit einer Auflösung von 1.600 x 1.200 bei Millionen Farben und 75 Hz das Optimal aus Ihrem ONE Bolero 21 Pro. Und das in einer Geschwindigkeit, die ihresgleichen sucht. Mit welcher grafischen Anwendung Sie auch immer arbeiten – die Performance dieser Karte wird Sie beeindrucken. 5 Jahre Garantie.

IMS Twin Turbo 128M8

1.249.-

## Linotype-Hell Color Open ICC Lite Kalibrierungssystem

Color Open ICC vom Druckvorstufen-Spezialisten Linotype-Hell ermöglicht durchgängiges Farbmanagement für alle Ein- und Ausgabegeräte. Es enthält Lite-Versionen von ScanOpen ICC, PrintOpen ICC sowie ViewOpen ICC. Damit werden ICC-Profile generiert, die kompatibel zum plattformübergreifenden Standard ColorSync2 sind. Die kompromisslose High-End-Lösung für einheitliche Farbtöne vom Scan über die Monitoranzeige bis hin zur Ausgabe. Inklusive Meßkopf zur Monitorkalibrierung.

Linotype-Hell Color Open ICC Lite

2.499.-



Linotype-Hell



**2.499.-**

Linotype-Hell  
Color Open ICC Lite  
Kalibrierungssystem



IMS Twin Turbo  
128M8 Grafikkarte

**1.249.-**



5 Jahre  
Garantie

**Das ultimative Komplettpaket für  
alle professionellen Bildschirm-Arbeiter:**

- ONE Bolero 21 Pro High-End-Farbmonitor
- IMS Twin Turbo 128M8 Grafikkarte
- Linotype-Hell Color Open Kalibrierungssystem

Zusammen statt 6.647,- für sensationelle

**5.555.-**

Montag bis Freitag von 8 bis 20 Uhr sind wir persönlich für Sie da:



**07248/911-100**



**07248/911-911**

Tel. 01/9839300-0  
Fax 01/9839300-33

Tel. 0141814500  
Fax 0141814502

Tel. 87301515  
Fax 87301511

Tel. 08/911194  
Fax 08/911195

Tel. 01223/507705  
Fax 01223/507711

**DISC DIRECT**  
MAILORDER